

表計算ソフト（Excel）基本操作

－ 目 次 －

| | |
|-------------------------|----|
| 1. 表計算ソフトの起動 | 2 |
| 2. 文字・数字・計算式の入力..... | 3 |
| 3. セルの書式設定..... | 4 |
| 4. ツールバーの利用..... | 5 |
| 5. ワークシートの印刷とページ設定..... | 5 |
| 6. グラフの作成..... | 6 |
| 7. 複数ワークシートの処理..... | 10 |
| 8. データベース機能..... | 11 |
| Appendix. いろいろな関数..... | 14 |

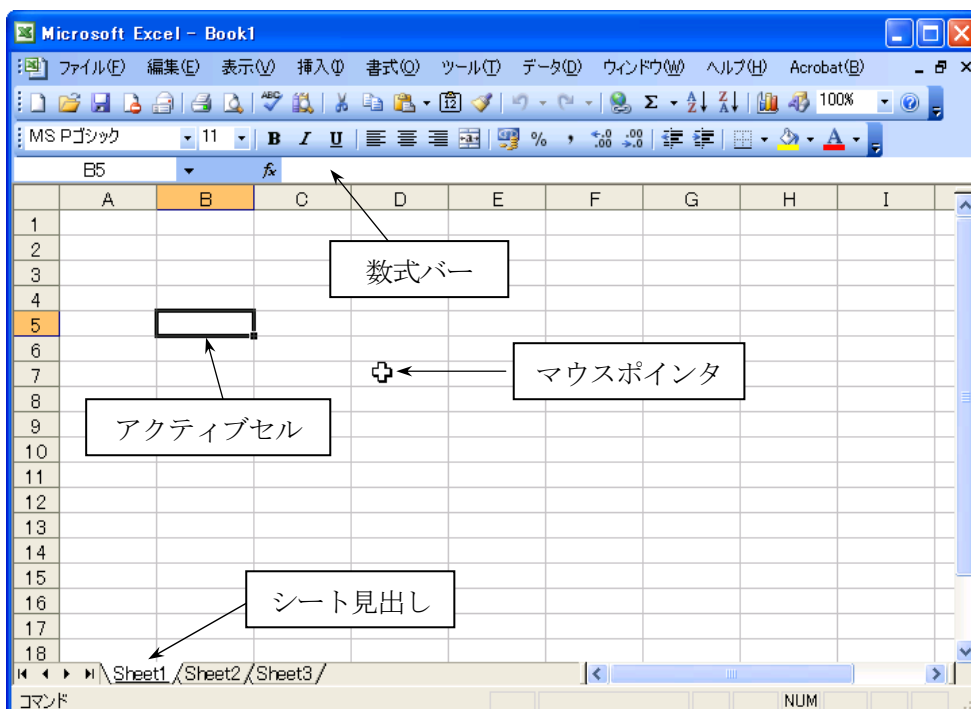
表計算とは・・・

タテ・ヨコのマス目から構成されるシートの上に、文字、数字、計算式などを入力し、さまざまなデータ処理を行うこと。データの集計、統計処理、グラフ表示、シミュレーション、データ検索など幅広いデータ処理を行うことができる。表計算画面のことを別名、スプレッドシート（広げた紙）ともいう。

1. 表計算ソフトの起動

タスクバーにある[Excel]のアイコン  をクリックする。

◆画面の構成




◆基本用語


ワークシート……行と列で構成されたウィンドウのこと。1枚のシートは65536行×256列からなる。行番号は数字(1~65536)、列番号は英字(A~IV)で表される。初期状態では3つのシートが用意されている(Sheet1~Sheet3)。


セル …………… 枠線で区切られた1つ1つのマスのこと。各セルの位置はセル番地で表す。たとえば第1行目第2列のセルを「B1セル」という。


アクティブセル…太線で囲まれたセルのこと。現在、操作の対象になっているセルである。


◆マウスポインタの形 (マウスの位置や用途によって、ポインタの形はいろいろと変化する)

 ポインタがワークシート上にあるとき (通常の状態)

 列幅を変更するとき

 オートフィル機能を使用するとき

 行高を変更するとき

 アクティブセルを移動・コピーするとき

◆ワークシートの保存

ファイル - **名前を付けて保存**
(保存先とファイル名を指定する)

2. 文字・数字・計算式の入力

◆商品売上表のサンプル (完成形)

| | A | B | C | D | E |
|---|---|----------|---------|------|---------|
| 1 | | | | | |
| 2 | | 商品名 | 単価 | 数量 | 金額 |
| 3 | | パソコン | 200,000 | 2 | 400,000 |
| 4 | | プリンタ | 60,000 | 3 | 180,000 |
| 5 | | マウス | 3,000 | 2 | 6,000 |
| 6 | | 液晶ディスプレイ | 78,000 | 4 | 312,000 |
| 7 | | | | 合計金額 | 898,000 |
| 8 | | | | | |

◆商品売上表の作成手順

①はじめに文字を入力する

| | A | B | C | D | E |
|---|---|------|----|----|----|
| 1 | | | | | |
| 2 | | 商品名 | 単価 | 数量 | 金額 |
| 3 | | パソコン | | | |
| 4 | | プリンタ | | | |
| 5 | | | | | |

全角文字（日本語）を入力するとき
→ 半角/全角 キー を押す

文字の削除 → Delete キー
セル文字の訂正 → F2 キー

②続いて数字（単価と数量）を入力する

| | A | B | C | D | E |
|---|---|----------|--------|----|----|
| 1 | | | | | |
| 2 | | 商品名 | 単価 | 数量 | 金額 |
| 3 | | パソコン | 200000 | 2 | |
| 4 | | プリンタ | 60000 | 3 | |
| 5 | | マウス | 3000 | 2 | |
| 6 | | 液晶ディスプレイ | 78000 | 4 | |
| 7 | | | | | |

数字は半角（直接入力）で入れる

③金額や合計は計算式によって求める

| | A | B | C | D | E |
|---|---|----------|--------|------|--------|
| 1 | | | | | |
| 2 | | 商品名 | 単価 | 数量 | 金額 |
| 3 | | パソコン | 200000 | 2 | 400000 |
| 4 | | プリンタ | 60000 | 3 | 180000 |
| 5 | | マウス | 3000 | 2 | 6000 |
| 6 | | 液晶ディスプレイ | 78000 | 4 | 312000 |
| 7 | | | | 合計金額 | 898000 |
| 8 | | | | | |

計算で答えを出せるセルには、
「計算式」を入力する。
(値を直接入れてはいけない!!)

【計算式の入力方法】

- ・ E3セルの場合（パソコンの金額）

=C3*D3 Enter キー

- ・ E7セルの場合（合計金額）

=E3+E4+E5+E6 Enter キー

【計算式のルール】

- ・ すべて半角文字にする。
- ・ 先頭には必ず「=」をつける。
- ・ 計算に使う記号

| | | | |
|---|-----|---|-----|
| + | 足し算 | - | 引き算 |
| * | かけ算 | / | 割り算 |
| ^ | べき乗 | | |

3. セルの書式設定

文字の色、罫線、網かけ、文字配置などを設定できる

| | | | |
|-----|----|----|----|
| 商品名 | 単価 | 数量 | 金額 |
|-----|----|----|----|

(設定前)

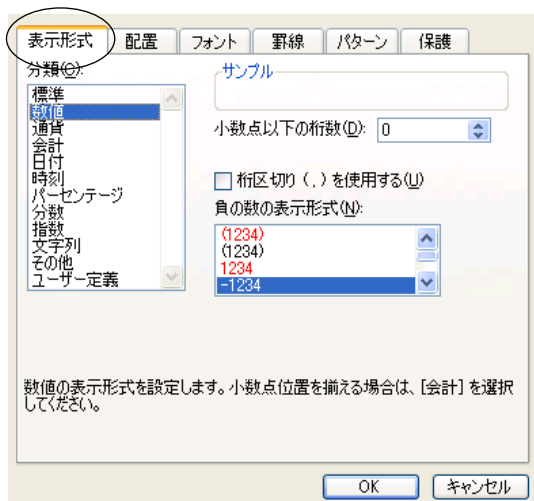
→

| | | | |
|-----|----|----|----|
| 商品名 | 単価 | 数量 | 金額 |
|-----|----|----|----|

(設定後)

◆セルの書式設定

対象となるセルを選択した状態で、メニューの**書式**—**セル**



数値の表示形式を設定します。小数点位置を揃える場合は、[会計]を選択してください。

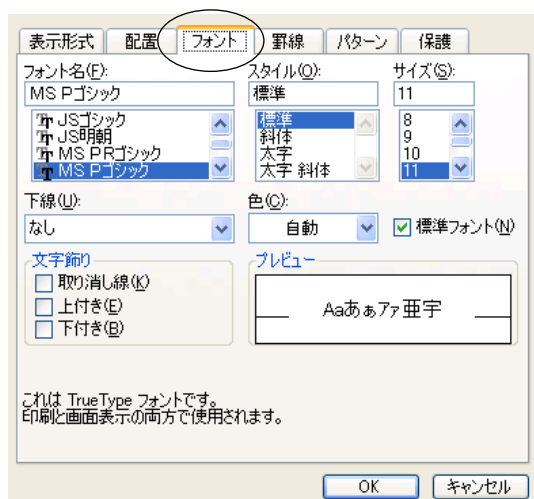
主に数値の表示に関する設定。

- ・ 3桁おきのカンマ
- ・ 通貨記号 (¥) など



セル内の文字配置に関する設定。

- ・ 中央揃え、右寄せ、左寄せ
- ・ 長い文字の折り返しなど



これは TrueType フォントです。印刷と画面表示の両方で使用されます。

文字表示に関する設定。

- ・ フォント、スタイル、文字サイズ
- ・ 文字色、下線など



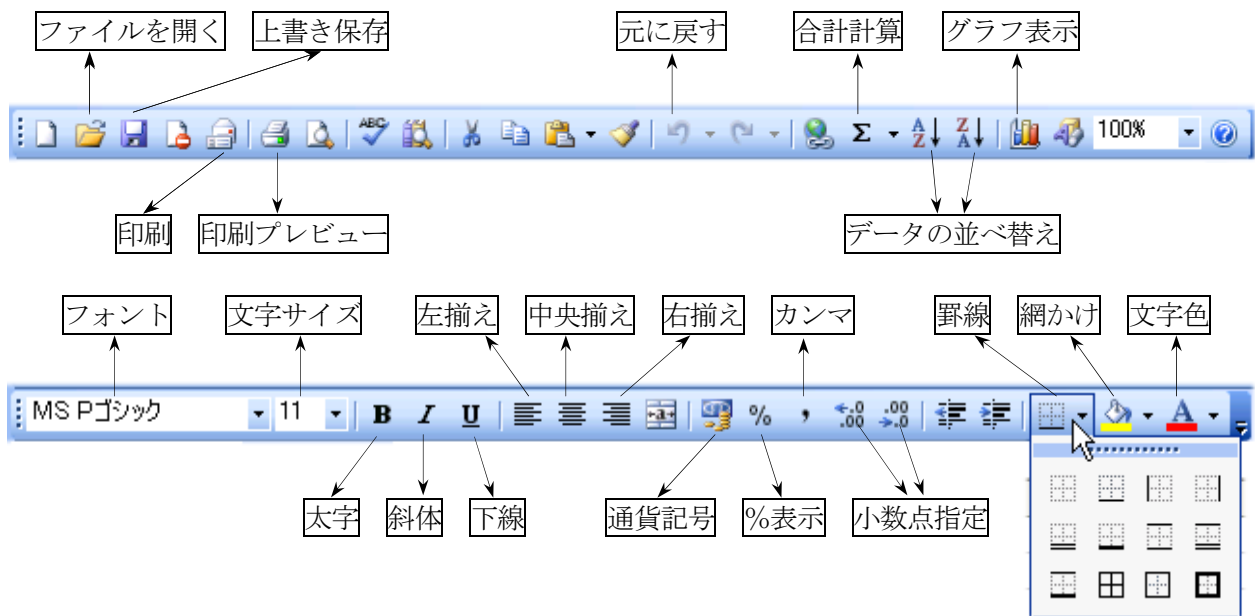
プレビュー枠内または上のボタンをクリックすると、選択した罫線の種類が適用されます。

罫線に関する設定

- ・ 線の太さ、色、線種
- ・ 斜め線の設定など

4. ツールバーの利用

多くの操作は、ツールバーのボタンからも利用できる。



5. ワークシートの印刷とページ設定

◆はじめに印刷したい範囲を指定する

(対象となるセル範囲を選択しておく) — **ファイル** — **印刷範囲** — **印刷範囲の設定**

◆印刷の前にプレビュー画面で確認する

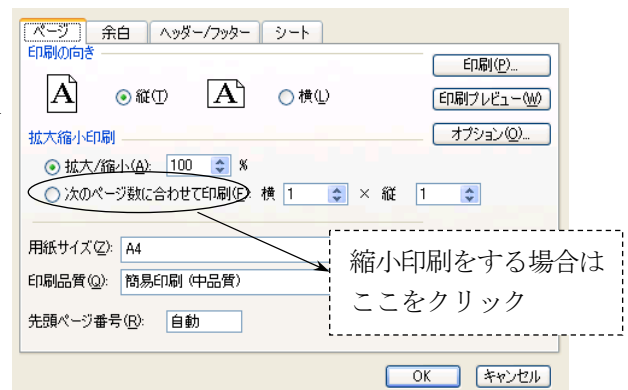
ファイル — **印刷プレビュー**

◆必要ならば、印刷の前にページの設定をする

ファイル — **ページ設定**

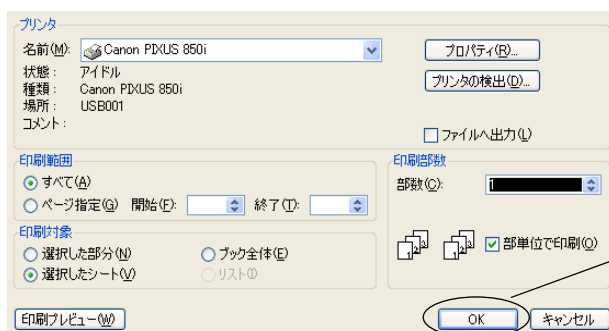
(主な設定項目)

- ・印刷の向き (縦 or 横)
- ・用紙サイズ、余白
- ・拡大縮小印刷
- ・タイトル (ヘッダー) など



◆印刷の実行

ファイル — **印刷**



*** 支店別売上一覧表 ***

| | 1月 | 2月 | 3月 | 支店合計 | 支店比率 |
|------|-------|-------|-------|-------|------|
| 高崎支店 | 400 | 300 | 100 | 800 | 10% |
| 東京支店 | 1,100 | 1,400 | 1,500 | 4,000 | 50% |
| 横浜支店 | 700 | 900 | 400 | 2,000 | 25% |
| 静岡支店 | 500 | 400 | 300 | 1,200 | 15% |
| 合計 | 2,700 | 3,000 | 2,300 | 8,000 | 100% |
| 平均 | 675 | 750 | 575 | 2,000 | |
| 最大 | 1,100 | 1,400 | 1,500 | 4,000 | |
| 最小 | 400 | 300 | 100 | 800 | |

印刷例

6. グラフの作成

6-1. 基本的なグラフ



◆ グラフ作成の基本

- ・表のどの部分をグラフ化したいのかを、正しく指定することが必要。
- ・最初に、横軸にするラベル名と、棒グラフとして表したい数値を範囲指定しておく。

◆ 範囲指定の方法

(ア)の支店別売上高グラフの場合)

横軸 → B5~B8

数値 → F5~F8

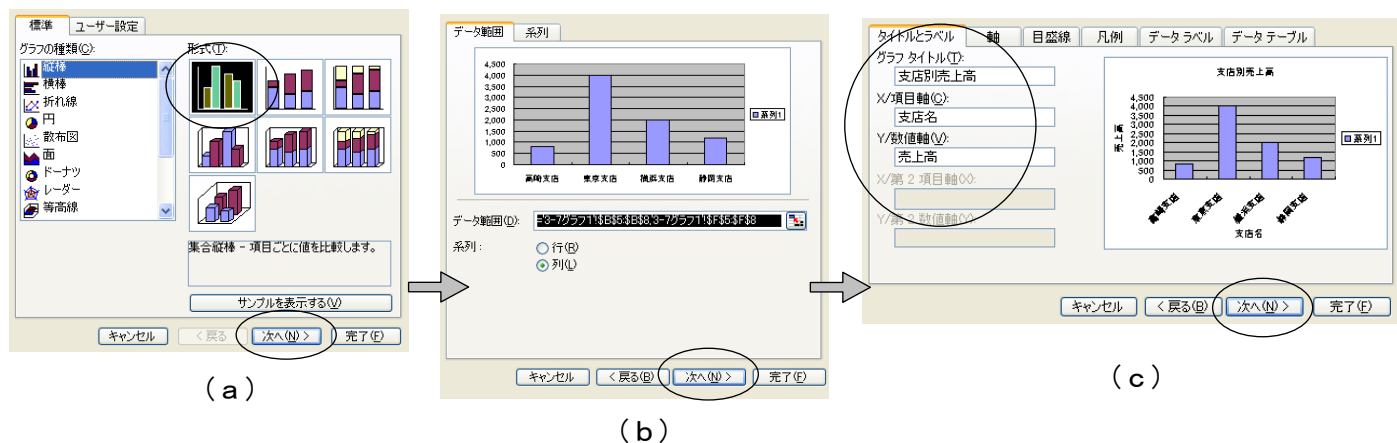
2つの領域が離れている場合は、
Ctrl キーを押しながらドラッグする。

| | A | B | C | D | E | F | |
|---|---|------|------------------|-------|-------|-------|--|
| | | | | | | | |
| | | | *** 支店別売上一覧表 *** | | | | |
| 4 | | | 1月 | 2月 | 3月 | 支店合計 | |
| 5 | | 高崎支店 | 400 | 300 | 100 | 800 | |
| 6 | | 東京支店 | 1,100 | 1,400 | 1,500 | 4,000 | |
| 7 | | 横浜支店 | 700 | 900 | 400 | 2,000 | |
| 8 | | 静岡支店 | 500 | 400 | 300 | 1,200 | |
| 9 | | 合計 | 2,700 | 3,000 | 2,300 | 8,000 | |

◆ グラフ作成の操作手順

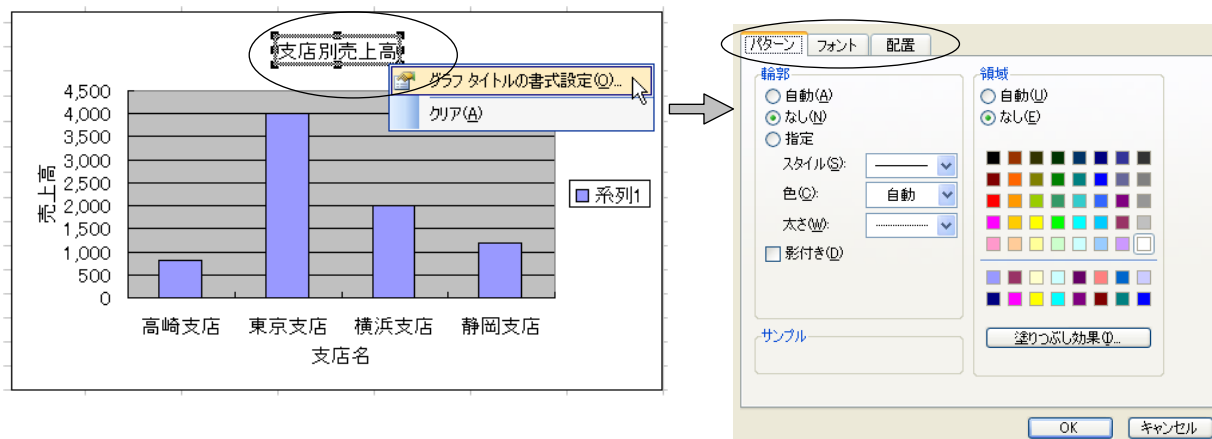
(前ページ **ア** の支店別売上高グラフの場合)

- ① 対象となるセル範囲を選択しておく (横軸 B5~B8 および、数値 F5~F8)
- ② メニューの **挿入** - **グラフ** をクリックして、グラフウィザードを起動する (下図 a~c)。



- (a) グラフの種類を選択して、[次へ]進む。
- (b) サンプル表示されたグラフを確認して、[次へ]進む。
(ここで行と列のボタンを切り替えると、横軸と凡例の関係が逆になる)
- (c) グラフのタイトル、項目軸、数値軸などを入力して、[次へ]進む。

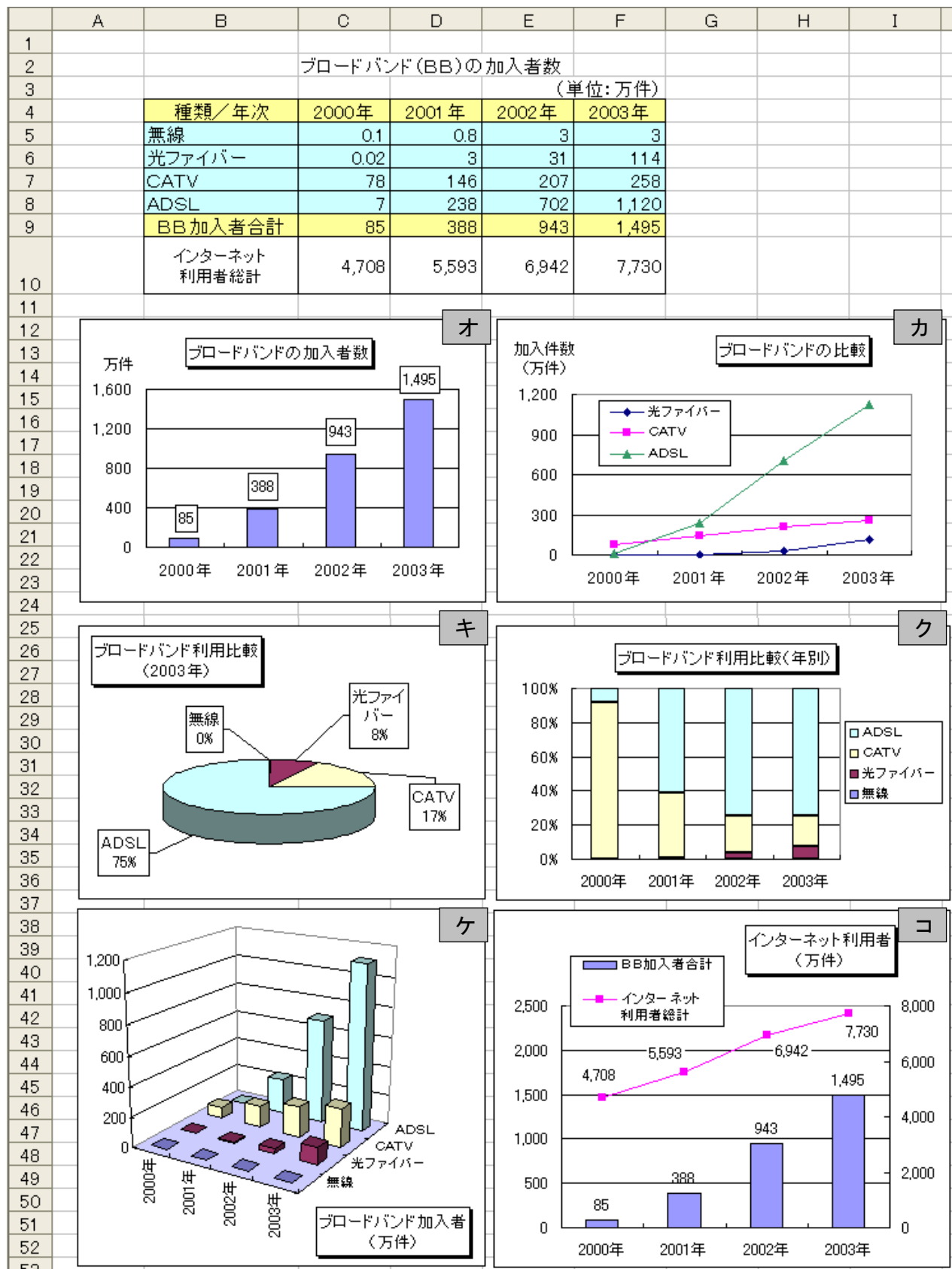
- ③ グラフウィザード(4/4)の画面では、[オブジェクト]を選択して[完了]をクリックする。
- ④ グラフが表示されるので、色やパターンを変更して、グラフを編集する。



【グラフの項目を編集する方法】

- ① グラフ内で編集したい項目 (たとえばタイトル) を右クリックする。
- ② [...の書式設定] をクリックして、色やパターンを変更する。
 - ・パターン → グラフや背景の色、線などを変更する。
 - ・フォント → 文字のサイズ、スタイルなどを変更する。
 - ・配置 → 文字の配置 (センタリングなど) や向きを変更する。

6-2. いろいろなグラフ



◆各グラフの説明

(オ) 2次元集合縦棒グラフ ブロードバンドの加入者数

- ・範囲の指定 → 年次 **C4～F4** BB加入者合計 **C9～F9**
- ・タイトル文字 → 文字を右クリックして **[…書式設定]－[パターン]－[影付き]** にチェックを入れる。
- ・数値の表示 → **[グラフオプション]－[データラベル]－[値]** にチェックを入れる。
- ・軸ラベル文字 → “万件”の文字を右クリックし、**[…書式設定]－[配置]－[方向]** を設定すると、文字の向きを自由に変えられる（縦、横、斜めなど）。

(カ) マーカー付き折れ線グラフ ブロードバンドの比較

- ・範囲の指定 → 年次 **B4～F4** BB加入者数 **B6～F8**
- ・縦軸の目盛設定 → 目盛の数字の上で右クリックして、**[…書式設定]－[目盛]** の指定を行う。
[最小値] → 0 **[最大値]** → 1200 **[目盛間隔]** → 300

(キ) 3-D 円グラフ ブロードバンド利用比較 (2003年)

- ・範囲の指定 → BBの種類 **B5～B8** 2003年加入者数 **F5～F8**
- ・円の周囲の表示 → **[グラフオプション]－[データラベル]** で表示したい項目をチェックする。
[分類名]、**[パーセンテージ]**、**[引き出し線を表示する]** にチェックを付ける。

(ク) 100%積み上げ縦棒グラフ ブロードバンド利用比較 (年別)

- ・範囲の指定 → **B4～F8** (Ctrl キーは不要)
- ・凡例の文字 → 凡例の枠（ハンドルマーク）を縦長や横長など、ドラッグしていろいろなサイズに変更すると、それに合わせて枠内の文字の並び方を変えられる。

(ケ) 3-D 縦棒グラフ ブロードバンド加入者 (万件)

- ・範囲の指定 → **B4～F8** (Ctrl キーは不要)
- ・3-D 表示の向きと角度
 グラフの内側を左クリックして、コーナーにあるハンドルマーク（マウスポインタが十字形になるところ）をドラッグすると、グラフ全体の角度を変更できる。標準位置に戻したい場合は右クリックメニューの **[3-D グラフ]－[標準]** を選ぶ。
- ・棒グラフの並び順変更
 棒グラフの内側を右クリックして、**[データ系列の書式設定]－[系列の順序]** タブを開き、**[上へ移動]** または **[下へ移動]** を選ぶと、グラフの並び順を変更できる。

(コ) 複合グラフ (折れ線グラフ+棒グラフ) インターネット利用者 (万件)

- ・範囲の指定 → 年次 **B4～F4** 数値の範囲 **B9～F10**

【複合グラフの作成手順】

- ①グラフの種類を「2次元集合縦棒グラフ」にして、通常の方法で一度作成する。
 (この時点では、2種類の棒グラフが表示される)
- ②折れ線グラフに変更したい方の棒グラフを右クリックする(ここではインターネット利用者総計)
- ③**[データ系列の書式設定]－[軸]－[第2軸]** を選び、OKをクリックする。
 (グラフの右側にも軸が表示される)
- ④もう一度、この棒グラフの内側を右クリックする。
- ⑤**[グラフの種類]** を**[マーカー付き折れ線グラフ]**に変更する。
 (ここで棒グラフと折れ線グラフの両方が表示される)
- ⑥タイトル、目盛間隔、データラベルの数値表示などを変えて、全体を見やすく設定する。

7. 複数ワークシートの処理

複数のワークシートに同一形式の表を作成し、シート間で集計作業を行うことができる。

| | A | B | C | D | E | F | G |
|----|---|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | *** | 第1四半期 | 売上 | *** | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | デジカメ | マウス | ノートPC | 店合計 | |
| 5 | | 練馬営業所 | 600 | 300 | 300 | 1,200 | |
| 6 | | 横浜営業所 | 670 | 650 | 660 | 1,980 | |
| 7 | | 川崎支店 | 260 | 430 | 510 | 1,200 | |
| 8 | | 茅ヶ崎支店 | 110 | 310 | 240 | 660 | |
| 9 | | 製品合計 | 1,640 | 1,690 | 1,710 | 5,040 | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |

シート見出しをダブルクリックすると、この名前を変更できる

◆ワークシートの挿入と削除

挿入するとき → メニューの **挿入** - **ワークシート**
 削除するとき → メニューの **編集** - **シートの削除**

◆ワークシートのグループ化

シートをグループ化しておくと、入力や編集作業を一括して行うことができる。

- ・グループ化の方法 → **Ctrl** キーを押しながら、「シート見出し」をクリックしていく。
 (シート見出し部分が白くなり、グループ化されたことがわかる)
- ・グループ化の解除 → シート見出しを右クリックして **作業グループ解除** をクリックする。

◆3-D参照 (3-D集計、串刺し集計ともいう)

(例) あらかじめ1月～3月までの数値を入れた表を作成しておき、「第1四半期」の表に3ヶ月分の集計結果を表示させる。

| | デジカメ | マウス | ノートPC | 店合計 |
|-------|------|-----|-------|-------|
| 練馬営業所 | 100 | 100 | 100 | 300 |
| 横浜営業所 | 130 | 140 | 180 | 450 |
| 川崎支店 | 80 | 100 | 90 | 270 |
| 茅ヶ崎支店 | 30 | 40 | 80 | 150 |
| 製品合計 | 340 | 380 | 450 | 1,170 |

| | デジカメ | マウス | ノートPC | 店合計 |
|-------|------|-----|-------|-------|
| 練馬営業所 | 200 | 100 | 100 | 400 |
| 横浜営業所 | 140 | 160 | 280 | 580 |
| 川崎支店 | 80 | 180 | 170 | 430 |
| 茅ヶ崎支店 | 40 | 120 | 80 | 240 |
| 製品合計 | 460 | 560 | 630 | 1,650 |

| | デジカメ | マウス | ノートPC | 店合計 |
|-------|------|-----|-------|-------|
| 練馬営業所 | 300 | 100 | 100 | 500 |
| 横浜営業所 | 400 | 350 | 200 | 950 |
| 川崎支店 | 100 | 150 | 250 | 500 |
| 茅ヶ崎支店 | 40 | 150 | 80 | 270 |
| 製品合計 | 840 | 750 | 630 | 2,220 |

| | デジカメ | マウス | ノートPC | 店合計 |
|-------|------|-----|-------|-----|
| 練馬営業所 | | | | |
| 横浜営業所 | | | | |
| 川崎支店 | | | | |
| 茅ヶ崎支店 | | | | |
| 製品合計 | | | | |

- ① 「第1四半期」のシート見出しをクリックし、**C5**セルに位置を合わせる。
- ② キーボードから **=SUM(** を入力し、続いてシート見出し「1月」の**C5**セルをクリックする。
画面は **=SUM('1月'!C5)** となる。
- ③ **Shift** キーを押しながら、シート見出し「3月」をクリックし、最後にキーボードから **)** を入力して、**Enter** キーを押す。画面は **=SUM('1月:3月'!C5)** となる。

8. データベース機能

リスト形式で作成されたデータに対して、「並べ替え」「抽出」「各種集計」などを行うことができる。

| | A | B | C | D | E | F | G | H |
|----|---|------|---------|-------|-------|------|-------|--------|
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | | 伝票番号 | 販売月 | 部局 | 担当者 | 販売先 | 商品区分 | 売上金額 |
| 3 | | X010 | 2004年1月 | システム部 | 青山 良雄 | 新潟店 | FD1X | 4,500 |
| 4 | | X011 | 2004年1月 | 営業本部 | 山田 佳子 | 新潟店 | CD230 | 3,800 |
| 5 | | X012 | 2004年2月 | 営業本部 | 鈴木 奈々 | 新潟店 | DVD2X | 6,000 |
| 6 | | X013 | 2004年3月 | システム部 | 青山 良雄 | 新潟店 | MD80 | 4,400 |
| 7 | | X014 | 2004年1月 | システム部 | 青山 良雄 | 東京店 | CD230 | 7,600 |
| 8 | | X015 | 2004年2月 | 営業本部 | 山田 佳子 | 東京店 | CD640 | 10,400 |
| 9 | | X020 | 2004年3月 | 営業本部 | 鈴木 奈々 | 東京店 | FD1X | 8,200 |
| 10 | | X021 | 2004年2月 | システム部 | 青山 良雄 | 東京店 | DVD2X | 12,000 |
| 11 | | X022 | 2004年3月 | システム部 | 青山 良雄 | 東京店 | MD50 | 4,800 |
| 12 | | X023 | 2004年1月 | システム部 | 青山 良雄 | 藤沢店 | MD80 | 2,200 |
| 13 | | X024 | 2004年2月 | 営業本部 | 山田 佳子 | 藤沢店 | MD50 | 1,400 |
| 14 | | X025 | 2004年3月 | 営業本部 | 鈴木 奈々 | 藤沢店 | CD640 | 5,200 |
| 15 | | X026 | 2004年1月 | システム部 | 青山 良雄 | 静岡店 | CD230 | 9,800 |
| 16 | | X027 | 2004年2月 | 営業本部 | 山田 佳子 | 静岡店 | CD230 | 13,800 |
| 17 | | X028 | 2004年3月 | 営業本部 | 鈴木 奈々 | 静岡店 | CD640 | 20,800 |
| 18 | | X029 | 2004年3月 | システム部 | 青山 良雄 | 静岡店 | DVD4X | 9,000 |
| 19 | | X030 | 2004年1月 | システム部 | 青山 良雄 | 名古屋店 | DVD4X | 18,000 |
| 20 | | X031 | 2004年2月 | 営業本部 | 山田 佳子 | 名古屋店 | CD640 | 2,600 |
| 21 | | X032 | 2004年3月 | 営業本部 | 鈴木 奈々 | 名古屋店 | DVD2X | 9,000 |
| 22 | | X033 | 2004年1月 | システム部 | 青山 良雄 | 名古屋店 | FD1X | 900 |

(データベースの例)
 ◇先頭行には項目の名称を入れる(これをフィールド名という)
 ◇2行目から下が実際のデータになる(これをレコードという)

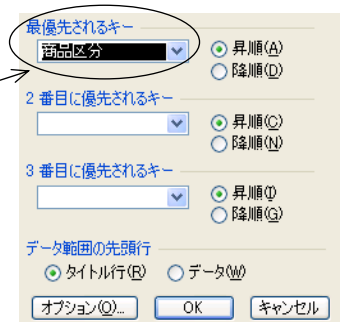
◆データの並べ替え

レコードを昇順(小さい順)または降順(大きい順)に並べる機能。
 このとき基準となる項目をキーと呼ぶ。

<操作例> 商品区分の昇順に並べる場合

- ①アクティブセルを表の内側(B2~H22)に置く(どこでもよい)。
- ② **データ** - **並べ替え** をクリックする。
- ③ **最優先されるキー** を **商品コードの昇順** にする。

◇キーを2つ指定して、2段階の並べ替えを行うことも可能。
 (たとえば、第1キー:担当者の昇順、第2キー:金額の降順)



◆データの抽出

データベースの中から、条件に合うものだけを抽出する機能。

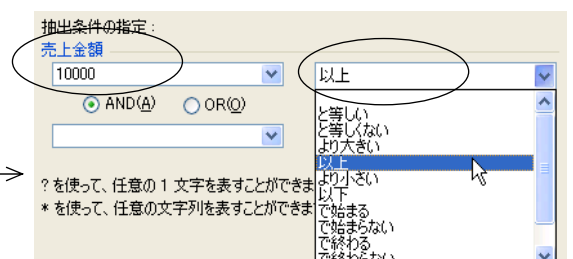
<操作例1> 販売月が「2004年1月」のデータを抽出する場合

- ①アクティブセルを表の内側(B2~H22)に置く。
- ② **データ** - **フィルター** - **オートフィルター** をクリックする。(先頭行に▼マークが出る)
- ③販売月の▼マークをクリックして「2004年1月」を選ぶと、該当するレコードが抽出される。
- ④元に戻す場合は、▼マークの中にある「すべて」をクリックする。

▼マーク自体を消す場合は、再度上記②の操作を行う。

<操作例2> 売上金額が1万円以上のデータを抽出する場合

- ①売上金額の▼マークの中から **オプション** をクリックする。
- ②右図のように、売上金額を「10000 以上」に設定する。→



◆データの集計（その1）

基準となるグループの単位で、データを集計することができる。このとき、集計をする前に必ずそのグループで並べ替えをしておくことが重要。

<操作例> 担当者ごとに売上金額を集計する場合

- ① **データ** - **集計** をクリックする。
- ③ 以下のように項目を設定する。
 - [グループの基準] …… 担当者
 - [集計の方法] …… 合計
 - [集計するフィールド] …… 売上金額にチェック

◇元の状態に戻す場合は、右図の**すべて削除** をクリックする。
 ◇画面左端に表示される1・2・3のボタンは、1が総合計、2がグループ計、3が全データの表示を意味する。

◆データの集計（その2 クロス集計）

基準となるグループを2つ指定して、相互に集計することができる（ピボットテーブルを使用する）。

| | | | | | | |
|---|-----------|---------|---------|---------|--------|--|
| 2 | | | | | | |
| 3 | 合計 / 売上金額 | 販売月 | | | | |
| 4 | 担当者 | 2004年1月 | 2004年2月 | 2004年3月 | 総計 | |
| 5 | 山田 佳子 | 3800 | 28200 | | 32000 | |
| 6 | 青山 良雄 | 43000 | 12000 | 18200 | 73200 | |
| 7 | 鈴木 奈々 | | 6000 | 43200 | 49200 | |
| 8 | 総計 | 46800 | 46200 | 61400 | 154400 | |

クロス集計を実行した例

<操作例> 担当者と販売月を基準に、売上金額を集計する場合

- ① アクティブセルを表の内側（B2～H22）に置く。
- ② **データ** - **ピボットテーブルとピボットグラフレポート** をクリックして、[次へ]進む。
- ③ 使用するデータの範囲が **\$B\$2:\$H\$22** であることを確認して、[次へ]進む。
- ④ 作成先を、**新規ワークシート** にして[完了]をクリックする。（ここで新しいワークシートが開く）
- ⑤ 「ピボットテーブルのフィールドリスト」から、次の3つをワークシートの中へドラッグする。
 - [担当者] -----> A列の[ここに行のフィールドを…] と書かれた位置へドラッグ。
 - [販売月] -----> 3行目の[ここに列のフィールドを…] と書かれた位置へドラッグ。
 - [売上金額] ---> 中央の[ここにデータ アイテムをドラッグします] と書かれた位置へドラッグ。

ここでドラッグした項目は、自由に入れ替えが可能

Appendix. いろいろな関数

◆関数を使用する場合の大原則

- ・関数はすべて半角で入力する。
- ・関数の先頭には「=」をつける。
- ・関数は答え（結果）を表示したいセルに入力する。

| | A | B | C | D | E | F | G |
|----|---|------|------------------|-------|-------|-------|------|
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | *** 支店別売上一覧表 *** | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | 1月 | 2月 | 3月 | 支店合計 | 支店比率 |
| 5 | | 高崎支店 | 400 | 300 | 100 | 800 | 10% |
| 6 | | 東京支店 | 1,100 | 1,400 | 1,500 | 4,000 | 50% |
| 7 | | 横浜支店 | 700 | 900 | 400 | 2,000 | 25% |
| 8 | | 静岡支店 | 500 | 400 | 300 | 1,200 | 15% |
| 9 | | 合計 | 2,700 | 3,000 | 2,300 | 8,000 | 100% |
| 10 | | 平均 | 675 | 750 | 575 | 2,000 | |
| 11 | | 最大 | 1,100 | 1,400 | 1,500 | 4,000 | |
| 12 | | 最小 | 400 | 300 | 100 | 800 | |
| 13 | | | | | | | |

関数のサンプル画面 1

(1) **SUM関数** 連続したセルの合計値を求める

=SUM(開始セル:終了セル)

(例) 1月の支店合計 (セル番地C9) **=SUM(C5:C8)**

<操作例>

- ①キーボードから **=SUM(** を入力。
- ②マウスで **C5~C8** までをドラッグする。
画面は **=SUM(C5:C8)** と表示される。
- ③最後にキーボードから **)** を入力して、**Enter** キーを押す。

| | A | B | C |
|----|---|------|-------|
| 3 | | | |
| 4 | | | 1月 |
| 5 | | 高崎支店 | 400 |
| 6 | | 東京支店 | 1,100 |
| 7 | | 横浜支店 | 700 |
| 8 | | 静岡支店 | 500 |
| 9 | | 合計 | 2,700 |
| 10 | | 平均 | 675 |
| 11 | | 最大 | 1,100 |
| 12 | | 最小 | 400 |
| 13 | | | |

(2) **AVERAGE関数** 連続したセルの平均値を求める

=AVERAGE(開始セル:終了セル)

(例) 1月の平均 (セル番地C10) **=AVERAGE(C5:C8)**

(3) **MAX関数** セル範囲の中の最大値を求める

=MAX(開始セル:終了セル)

(例) 1月の平均 (セル番地C11) **=MAX(C5:C8)**

(4) **MIN関数** セル範囲の中の最小値を求める

=MIN(開始セル:終了セル)

(例) 1月の平均 (セル番地C12) **=MIN(C5:C8)**

◆関数や式のコピー&貼り付け

関数や計算式が、同じ形式で連続する場合は、コピーを利用すると便利である。

【コピー&貼り付けには、下記の操作方法がある】

- ① メニューの **編集** - **コピー** と **編集** - **貼り付け**
- ② ツールバーのボタンを利用する方法
- ③ マウス右ボタンによるコピーと貼り付け
- ④ **Ctrl** キー+マウスのドラッグ&ドロップ

| | 1月 | 2月 | 3月 | 支店合計 |
|------|-------|-------|-------|-------|
| 高崎支店 | 400 | 300 | 100 | 800 |
| 東京支店 | 1,100 | 1,400 | 1,500 | 4,000 |
| 横浜支店 | 700 | 900 | 400 | 2,000 |
| 静岡支店 | 500 | 400 | 300 | 1,200 |
| 合計 | 2,700 | | | |

①ここをコピーして

②この部分へまとめて貼り付ける

◆セルの絶対参照

計算式を別のセルにコピーしたときに、式の中で使われている行や列の位置を、自動的に修正しないようにする機能。

| | A | B | | F | G |
|---|---|------|-----|-------|------|
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | 支店合計 | 支店比率 |
| 5 | | 高崎支店 | | 800 | 10% |
| 6 | | 東京支店 | ... | 4,000 | |
| 7 | | 横浜支店 | | 2,000 | |
| 8 | | 静岡支店 | | 1,200 | |
| 9 | | 合計 | | 8,000 | |

絶対参照の例

<操作例>

- ①高崎支店の支店比率 (G5) をクリックする。
- ②半角の「=」を入力し、続いてセルF5をクリックし、そのあと/を入力する。画面は **=F5/**
- ③支店合計であるセルF9をクリックし、続けて **F4** キーを押す。
- ④式の中の行と列に**絶対参照を表す\$マーク**がつく。画面は **=F5/\$F\$9**
(計算式の意味は 800÷8000)
- ⑤ **Enter** キーを押し、**%表示**のツールボタンで値をパーセントに切り替える。
- ⑥高崎支店の支店比率の計算式を東京支店 (G6) ~合計 (G9) までコピーする。
(\$ マークがついたセルはコピーしても番地が変わらないので、東京支店から下へコピーしても、分母である支店合計 (セル番地F9) は常に同じ位置を参照している)

<失敗例>

- ①高崎支店の支店比率 **=F5/F9** と入力する (絶対参照なし)。
- ②この状態で、他の支店に計算式をコピーする (分母の位置がずれてしまい失敗)。

(5) **COUNT関数** 指定された範囲内にある数値の個数を求める

=COUNT(開始セル:終了セル)

下図のクラスの人数をカウントする (セル番地C 2 1) **=COUNT(H5:H16)**

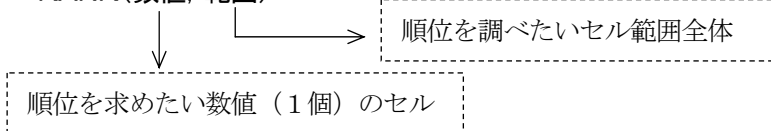
| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | |
|----|---|----|--------|-----------|------|------|-------|------|----------|----|
| 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | 第1学期成績一覧表 | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | H16.7.20 | |
| 4 | | | 番号 | 名前 | 英語 | 数学 | 国語 | 個人合計 | 個人平均 | 順位 |
| 5 | | 1 | 井坂 陽子 | 100 | 76 | 85 | 261 | 87 | 1 | |
| 6 | | 2 | 上山 公子 | 68 | 68 | 18 | 154 | 51 | 10 | |
| 7 | | 3 | 江川 優子 | 76 | 72 | 85 | 233 | 78 | 3 | |
| 8 | | 4 | 大川 宏美 | 65 | 88 | 58 | 211 | 70 | 5 | |
| 9 | | 5 | 神田 絵里 | 68 | 20 | 54 | 142 | 47 | 11 | |
| 10 | | 6 | 工藤 さおり | 87 | 81 | 90 | 258 | 86 | 2 | |
| 11 | | 7 | 小島 美奈 | 51 | 85 | 90 | 226 | 75 | 4 | |
| 12 | | 8 | 小林 零子 | 28 | 54 | 58 | 140 | 47 | 12 | |
| 13 | | 9 | 清水 純子 | 60 | 68 | 72 | 200 | 67 | 6 | |
| 14 | | 10 | 園山 真理 | 84 | 85 | 30 | 199 | 66 | 8 | |
| 15 | | 11 | 高田 智子 | 75 | 55 | 70 | 200 | 67 | 6 | |
| 16 | | 12 | 寺田 優子 | 80 | 72 | 39 | 191 | 64 | 9 | |
| 17 | | | 平均点 | 70.2 | 68.7 | 62.4 | 201.3 | 67.1 | | |
| 18 | | | 最高点 | 100 | 88 | 90 | 261 | 87 | | |
| 19 | | | 最低点 | 28 | 20 | 18 | 140 | 47 | | |
| 20 | | | | | | | | | | |
| 21 | | | クラス人数 | 12 | | | | | | |

関数のサンプル画面 2

(注) COUNT 関数によって個数をカウントできるのは、数値が入力されているセルである。よって上記の場合、H列の代わりにD列～G列のいずれの列を指定してもよい。ただしC列 (名前の列) は文字が入力されているので、COUNT 関数には使えない。

(6) **RANK関数** 指定された範囲内にある数値に対して、順位を付ける

=RANK(数値, 範囲)



上図で、先頭の人 (井坂陽子) の順位を求める例 (セル番地 I 5) **=RANK(G5, G5:G16)**

<操作例>

- ①順位を表示したいセル (I5) に位置を合わせる。
- ②キーボードから半角で **=RANK(** と入力する。
- ③マウスで、先頭の人 (井坂陽子) の合計点が入っているセル**G5**をクリックする。
- ④キーボードからカンマ(,)を入力する。画面は **=RANK(G5,**
- ⑤マウスで、12人の合計点のセル範囲**G5～G16**をドラッグする。
- ⑥キーボードから **)**を入力して、**Enter**キーを押す。画面は **=RANK(G5, G5:G16)**

(注1) 番号2～12の人の順位を、関数をコピーすることで求める場合は、合計点の範囲である「**G5～G16**」のセル位置が、コピーによってずれないようにする必要がある (絶対参照)。その場合、上記⑤の操作で、セル範囲をドラッグしたあとに、**F4**キーを押して\$をつける。→ **=RANK(G5, \$G\$5:\$G\$16)**

(注2) RANK 関数の最後に、1を入れると、数値の小さい方から順位がつく。競技におけるタイムレースのように、値の小さい方を高順位としたいような場合に使う。(例) **=RANK(G5,\$G\$5:\$G\$16,1)**

