

平成26年11月29日

跡見学園女子大学
公開講座パソコンセミナー

「Excel 入門」
第1回 基礎知識編

文学部 現代文化表現学科

准教授 伊藤穰

j-ito@atomi.ac.jp

<http://www2.mmc.atomi.ac.jp/~j-ito/>

目次

| | |
|--------------------------------|----|
| 1. Excel の概要 | 1 |
| 1.1. Excel の起動と終了 | 1 |
| 1.2. ブックとシート | 2 |
| 1.3. 画面の各部分の名前 | 2 |
| 2. 表の作成 | 3 |
| 2.1. 文字・数値・日付の入力 | 3 |
| 2.1.1. セルへの入力 | 3 |
| 2.1.2. 入力内容の編集 | 3 |
| 2.1.3. 入力内容の表示 | 3 |
| 2.1.4. セルの中での改行 | 4 |
| 2.1.5. 日付の入力 | 4 |
| 2.1.6. 表示がおかしい場合 | 4 |
| 2.1.7. 日付の表示形式 | 5 |
| 2.2. 数値を文字として入力する二つの方法 | 6 |
| 2.2.1. シングルクォートを使う | 6 |
| 2.2.2. 「セルの書式設定」ダイアログを使う | 6 |
| 2.3. 数値の書式設定 | 7 |
| 2.3.1. 通貨スタイル | 7 |
| 2.3.2. パーセントスタイル | 7 |
| 2.3.3. 小数点表示の桁上げ／桁下げ | 7 |
| 2.4. セルの内容のクリア | 8 |
| 2.4.1. 文字や数値をクリア | 8 |
| 2.4.2. 書式のクリア | 8 |
| 2.5. 行の高さと列幅の変更 | 9 |
| 2.6. 行や列の挿入と削除 | 9 |
| 2.7. 行や列の表示・非表示 | 10 |
| 3. セルのコピーと貼り付け | 11 |
| 4. オートフィル | 12 |
| 5. 書式の設定 | 14 |
| 5.1. フォント（書体）の変更 | 14 |
| 5.2. 文字の大きさ | 14 |
| 5.3. 太字・斜体・下線・色等 | 14 |
| 5.4. セル内の文字列の配置 | 15 |
| 6. セルの罫線と網掛け | 16 |

| | |
|------------------------|----|
| 6.1. 罫線の設定 | 16 |
| 6.2. 網掛けの設定..... | 17 |
| 7. セルの結合..... | 18 |
| 8. ワークシートの取り扱い..... | 19 |
| 8.1. ワークシートの切り替え | 19 |
| 8.2. ワークシートの挿入..... | 20 |
| 8.3. ワークシートの削除..... | 21 |
| 8.4. ワークシートの移動..... | 21 |
| 8.5. ワークシートの名前の変更..... | 22 |

※当テキストは Microsoft Excel 2010 を前提としていますが、他のバージョンとも大部分が共通しています。

1. Excel の概要

Microsoft Excel は、Microsoft Office に含まれている表計算用のアプリケーションです。画面は、行（横）と列（縦）によって構成される表の形式になっており、様々な事務や会計処理に広く用いられています。

この講座では、Microsoft Excel 2010 の使い方について学習します。基本的な使い方について確認した後で、数式や、関数を使った集計にも挑戦します。

1.1. Excel の起動と終了

Excel を起動するには、パソコンの画面（デスクトップ）上の緑色のアイコンをダブルクリックするか、Windows 画面の左下のスタートボタンをクリックし、[プログラム] にマウスポインタを合わせて、[Microsoft Excel]（または [Microsoft Office] に合わせて、[Microsoft Office Excel]）をクリックします。

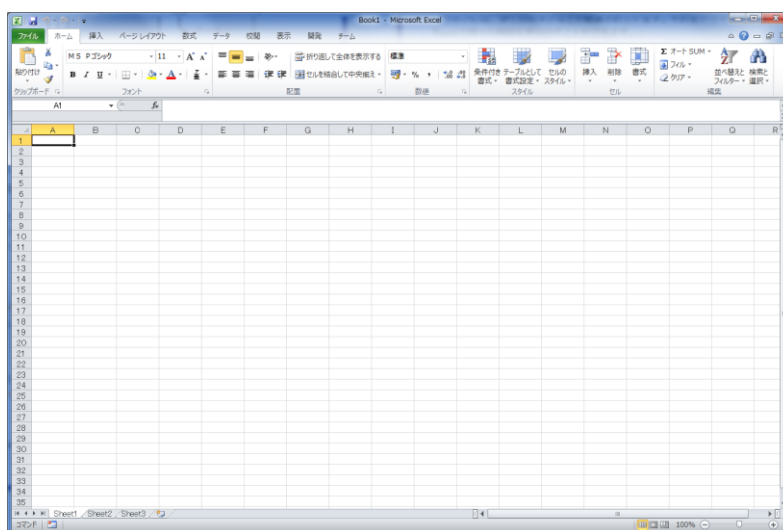



図 1.1.1 : Excel の起動画面

Excel を終了するには、Excel の画面右上の角にある  ボタンをクリックするか、画面左上にある Office ボタンをクリックして、「終了」をクリックします。

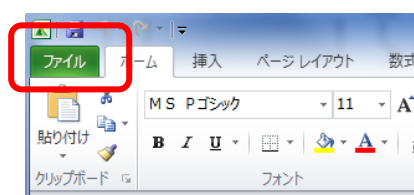


図 1.1.2 : Office ボタン

1.2. ブックとシート

Excel では、ファイルのことを「Book(ブック)」ともいいます。ブックは、1枚以上の「ワークシート」から構成されています。

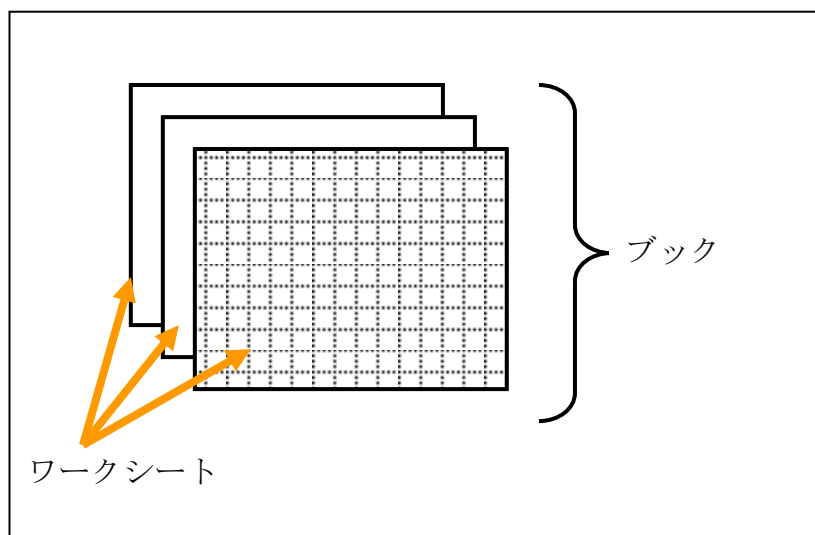


図 1.2.1 : ブックとワークシート

1.3. 画面の各部分の名前

Excel の画面には、数字で示される「行番号」、アルファベットで示される「列番号」があります。また、行と列の線で囲まれた部分を「セル」といい、マウスでクリックされて選択されたセルを「アクティブセル」といいます。アクティブセルには、黒い枠が表示されます。

画面の左上には、全セル選択ボタンがあります。画面の左下には、「シート見出し」があります。

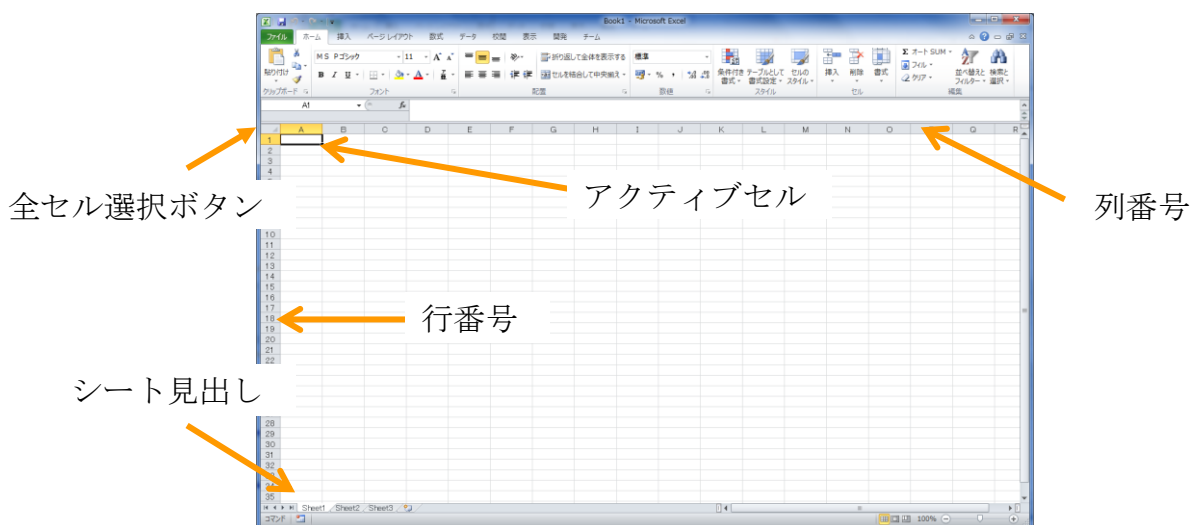


図 1.3.1 : Excel の画面の各部分の名称

また、Office に共通するユーザインタフェースとして、画面の上部に、「リボン」と呼ばれる部分があります。

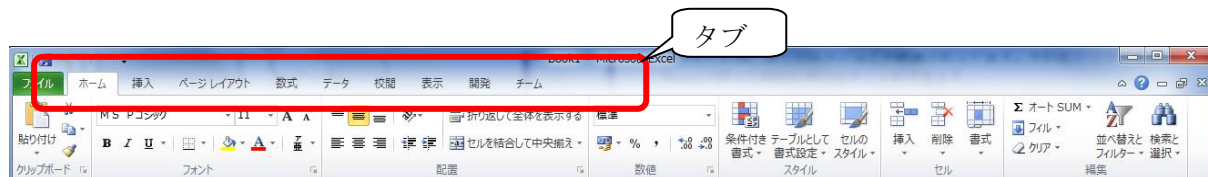


図 1.3.2 : リボン

リボンには、多くのボタンなどが配置されています。それをクリックすることで、Excel の様々な機能を呼び出すことができます。

また、並んでいる [ホーム] [挿入] [レイアウト] などの文字列はタブになっています。文字列をクリックしてタブを開くと、それぞれの枠組みに属するボタンなどが表示されます。Excel 2010 を使いこなすうえでは、タブの切り替えは重要です。タブの文字列をダブルクリックすることで、リボンを縮小表示させることもできます。

コラム：「タブ」について

パソコンの世界では、同じ言葉を違った意味で使うことがあります。Word では、文字列の間隔を設定する際に、タブという機能を使います（英語では綴りが異なります）。

2. 表の作成

2.1. 文字・数値・日付の入力

2.1.1. セルへの入力

セルには、文字や数値、数式などを入力することができます。原則として、文字は左揃え、数値は右揃えに配置されますが、あとから変更することもできます。

入力した文字や数値を確定するには、**Enter** キーを押すか、別のセルをクリックします。日本語以外の場合は、**Tab** キーを押すと、確定後、右のセルに移動します。

2.1.2. 入力内容の編集

セルの内容を編集したいときは、そのセルをダブルクリックします。

2.1.3. 入力内容の表示

セル内の文字列が、セルの幅よりも長い場合は、セルをはみ出して表示されます。しかし、右隣のセルに、既に文字や数値が入力されている場合は、セルの幅までしか表示されません。

2.1.4. セルの中での改行

セルの中で改行したい場合は、**Alt**キーを押しながら、**Enter**キーを押します。

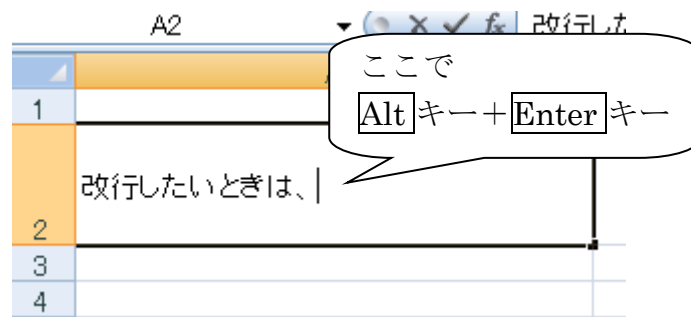


図 2.1.1 : セルの中での改行

2.1.5. 日付の入力

日付を入力するには、半角文字で、月と日をスラッシュ“/”で区切って入力します。

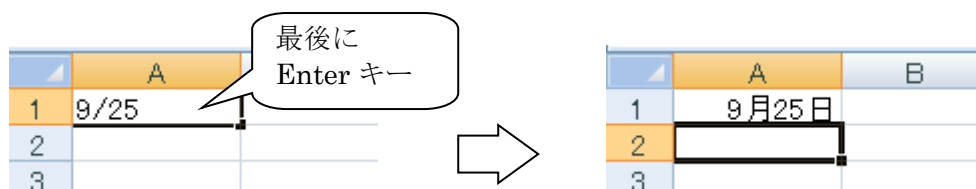


図 2.1.2 : 日付の入力

2.1.6. 表示がおかしい場合

セルに日付や数字を入力した際に、#####などと表示されることがあります。表示すべき内容に対して、セルの幅が狭すぎる場合に、このように表示されます。

正しく表示させるためには、セルの列幅の変更を行います。セルの幅を広げるには、列番号の境目をクリックして、押さえたまま動かします。この操作を「ドラッグ」といいます。

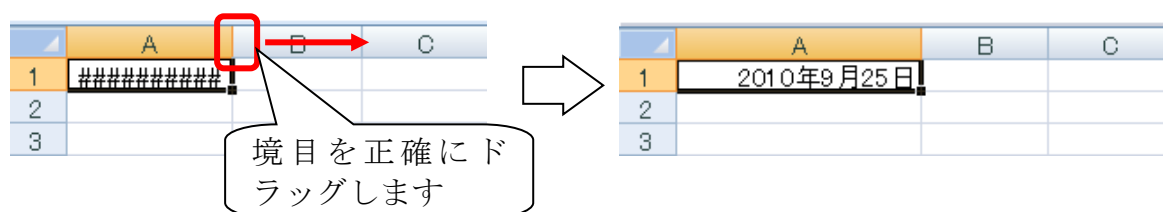


図 2.1.3 : 表示がおかしい場合は、セルの幅を広げる

2.2. 数値を文字として入力する二つの方法

2.2.1. シングルクォートを使う

Excel では、セルに入力された数字は、全角で入力した場合も含め、全て数値として扱われます。そのため、自動的にセル内において右揃えとなります。

数字を文字として入力したい場合には、シングルクォート (Shift + 7) をまず入力し、その後で数字を入力します(図 2.2.1)。

| | A | B |
|---|--------|---|
| 1 | 12345 | |
| 2 | '12345 | |
| 3 | | |

図 2.2.1 : シングルクォートを用いた例

2.2.2. 「セルの書式設定」ダイアログを使う

数値を文字として表示したいセルを選択しておき、リボンの [ホーム] タブの [フォント] グループの右下の角をクリックします(図 2.1.4 参照)。

そして、「セルの書式設定」ダイアログで [表示形式] タブを開き、画面左の [分類] 中の [文字列] をクリックします(図 2.2.2)。

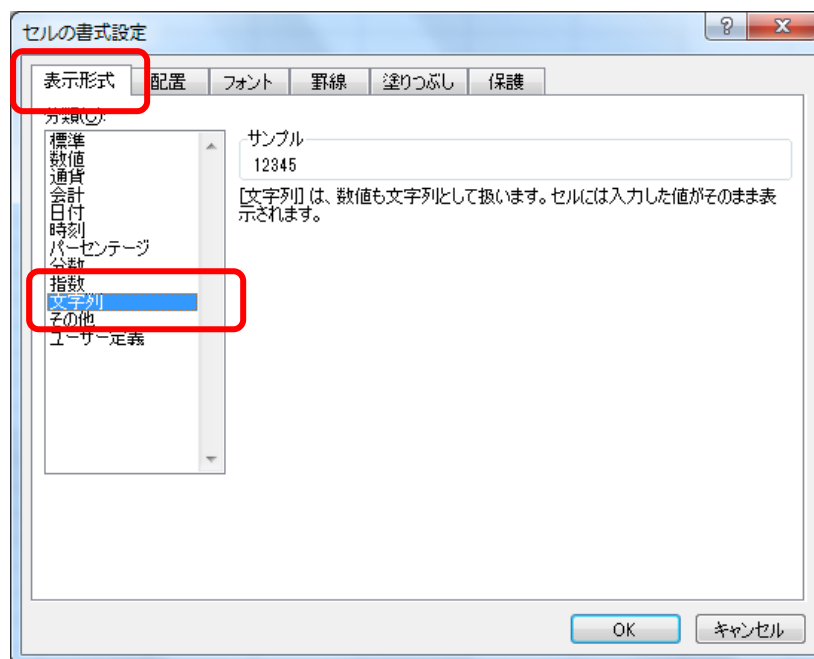


図 2.2.2 : セルの書式設定ダイアログ

2.3. 数値の書式設定

2.3.1. 通貨スタイル

セルを通貨スタイル（¥記号をつけるなど）に設定するには、リボンの [ホーム] タブを開き、[数値] グループの [通貨スタイル] ボタンをクリックします。または、「セルの書式設定」ダイアログの [表示形式] タブで設定します。

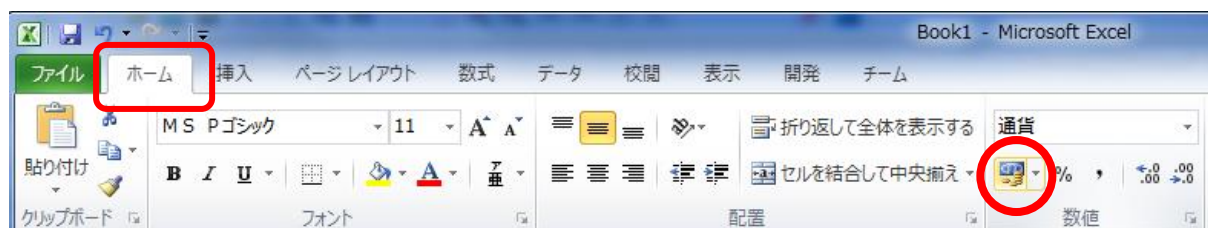


図 2.3.1 : 通貨スタイルボタン

2.3.2. パーセントスタイル

パーセントスタイル（%表示。0.1 は 10%）を設定するには、リボンの [ホーム] タブを開き、[数値] グループの [パーセント] ボタンをクリックします。「セルの書式設定」ダイアログの [表示形式] タブで設定します。



図 2.3.2 : パーセントスタイルボタン

2.3.3. 小数点表示の桁上げ／桁下げ

数値の小数点以下の桁数を設定するには、リボンの [ホーム] タブを開き、[数値] グループの [小数点以下の表示桁数を増やす] [小数点以下の表示桁数を減らす] ボタンをクリックします。または、「セルの書式設定」ダイアログの [表示形式] タブで設定します。

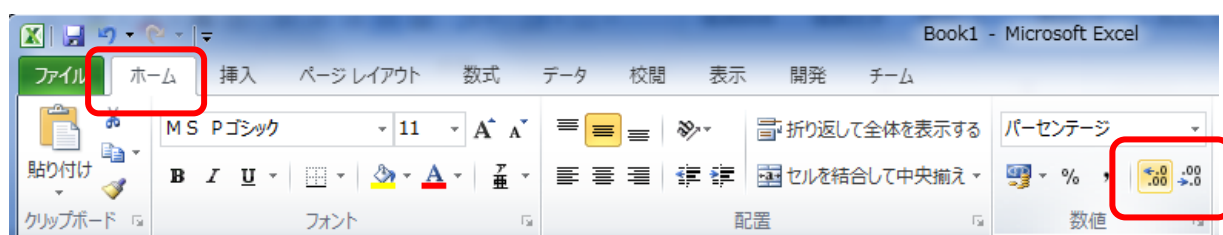


図 2.3.3 : 小数点表示の桁上げ／桁下げ

2.4. セルの内容のクリア

2.4.1. 文字や数値をクリア

あるセルの文字や数値をクリア（消去）するには、そのセルをクリックして、キーボードの **Delete** キー、または **Back Space** キーを押します。**Back Space** キーを押してクリアした場合は、そのセルでカーソルが点滅し、編集可能な状態となります。

複数のセルを同時に選択して、**Delete** キーでクリアすることもできます。複数のセルを選択するには、マウスをドラッグします。

2.4.2. 書式のクリア

セルには、数式や値だけでなく、書式が設定されている場合があります。たとえば、これまでに説明してきた日付の表示形式やスタイルなども、書式の一つです。

セルの書式をクリアするためには、リボンの [ホーム] タブを開き、[編集] グループの [クリア] ボタンをクリックし、[書式のクリア] をクリックします。

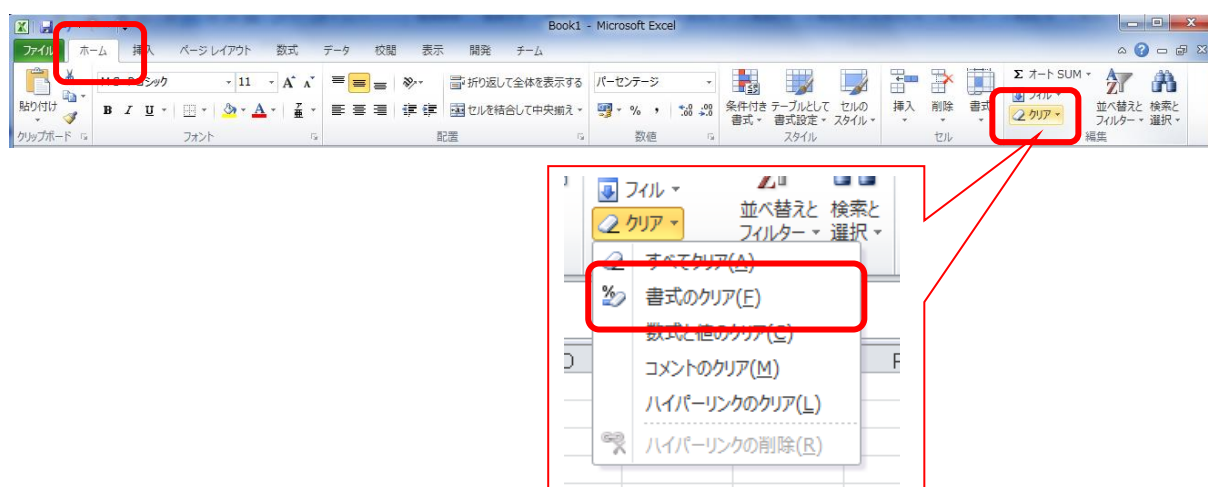


図 2.4.1 : クリアボタン

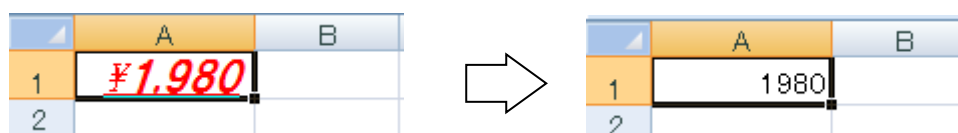


図 2.4.2 : 書式をクリアした例

なお、[クリア] をクリックし、[すべて] をクリックすると、セルの内容を完全にクリアすることができます。

2.5. 行の高さと列幅の変更

セルの列や幅は、行番号や列番号の境目をクリックして、押さえたまま動かすことで、フリーハンドで調節することができます。

セルの行の高を数値で正確に指定するには、行番号上で右クリックし、「行の高さ」をクリックします。

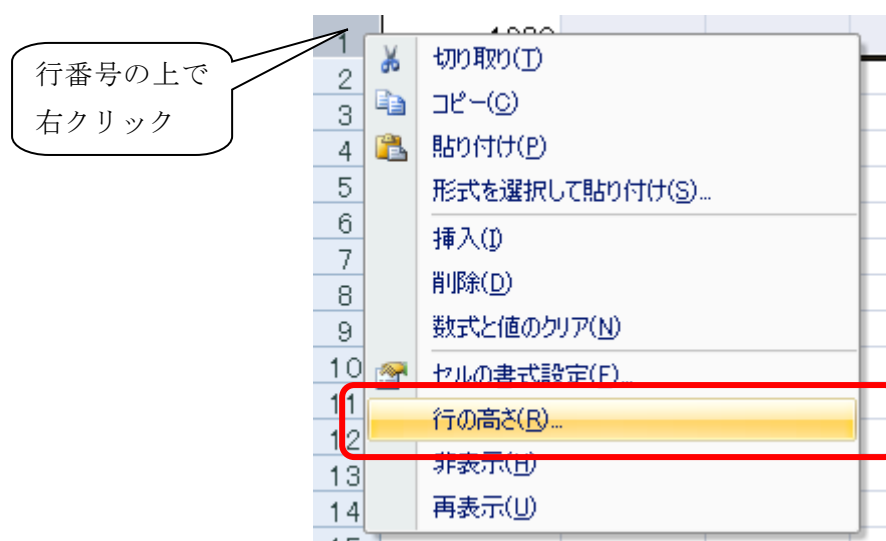


図 2.5.1 : 行の高さの設定

そうすると、「行の高さ」ダイアログが開くので、行の高さを数値で入力します。

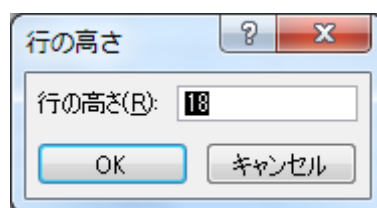


図 2.5.2 : 行の高さを数値で指定

列の幅についても、同様に、列番号上で右クリックして、「列幅」ダイアログを呼びだして設定します。

2.6. 行や列の挿入と削除

行や列を削除したいときは、行番号や列番号の上で右クリックをして、表示されるメニューの「挿入」あるいは「削除」をクリックします。

または、リボンの [ホーム] タブを開き、[セル] グループの [挿入] あるいは [削除] のボタンをクリックし、[シートの行を挿入] [シートの行を削除] をクリックします。

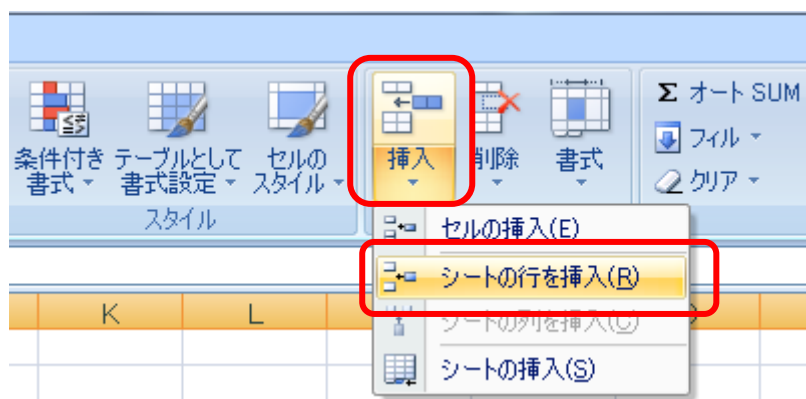


図 2.6 : 行の挿入

なお、行や列ではなく、セルを挿入したり、削除したりすることもできます。その場合、削除した部分を埋めるために、他の行や列に影響を及ぼします。ときには表組が崩れてしまうことがありますので、慎重に行う必要があります。

2.7. 行や列の表示・非表示

行や列を非表示 (存在するけれど見えない状態) にすることもできます。たとえば、印刷をするときに秘匿したい行や列がある場合などに便利です。

この操作を行うには、行番号や列番号の上を右クリックし、[非表示] をクリックします。

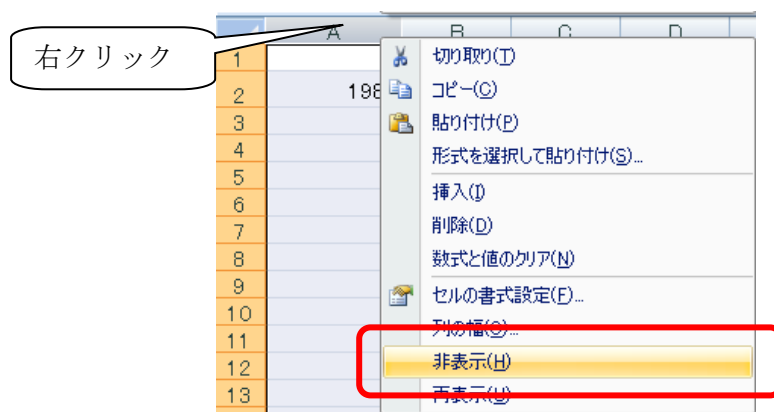


図 2.7.1 : 列の非表示

再表示させたい場合は、非表示にした行や列を挟み込む形で複数行（または複数列）を選択（クリックして押さえたまま動かす）し、右クリックして、[再表示] をクリックします。

たとえば、非表示になっている B 列を再表示させたいときは、A 列と C 列を選択したのち、右クリックします。

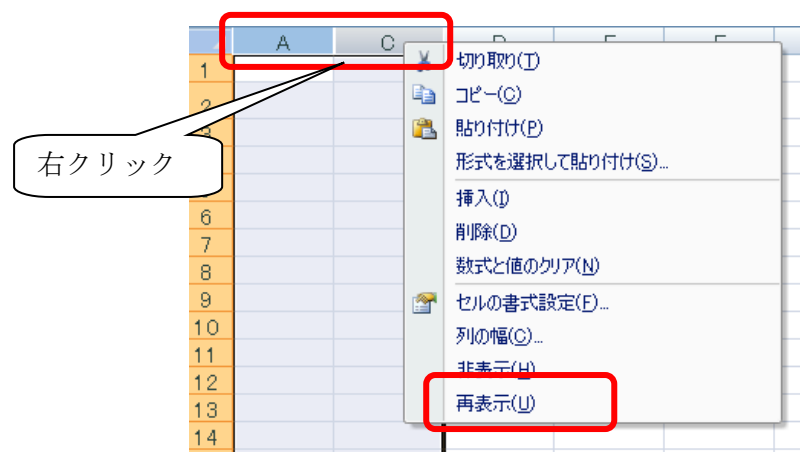


図 2.7.2 : 列の再表示 (B 列)

3. セルのコピーと貼り付け

セルに入力した内容は、コピーして、他のセルに貼り付けることができます。

セルをコピーするには、コピーしたいセルをクリックしておき、そのまま右クリックして、メニューの [コピー] をクリックします。あるいは、リボンの [ホーム] タブの [クリップボード] グループにある [コピー] ボタンをクリックします。

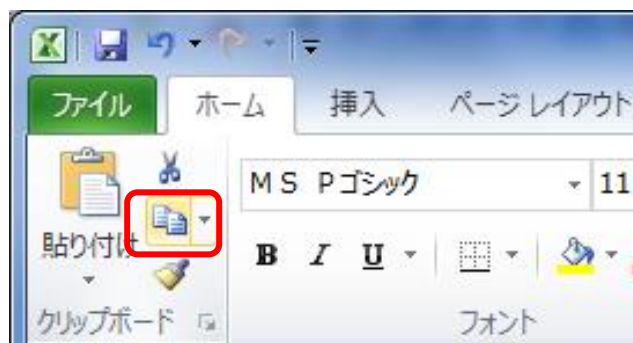


図 3.1 : セルのコピーボタン

コピーの操作を行うと、コピーした部分が点線で囲まれます。そして、「クリップボード」という場所に自動的に保存されます。クリップボードの内容は普段は見えませんが、[クリップボード] グループの右下の角をクリックすると表示されます。

コピーしたセルの内容を、別のセルに貼り付けるには、別のセルで右クリックして、[貼り付け] をクリックします。あるいは、[クリップボード] グループの [貼り付け] ボタンをクリックします (Ctrl-c でコピー、Ctrl-v で貼り付けも可能です)。

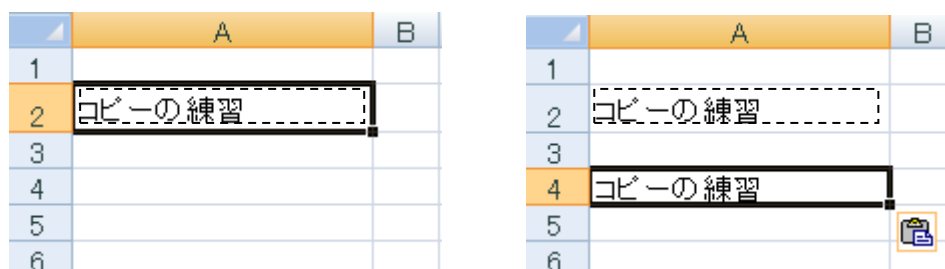


図 3.2 : セルのコピーと貼り付け

複数のセルをコピーして貼り付けることもできます。複数のセルを貼り付ける場合は、まず複数のセルを選択して [コピー] という項目をクリックし、貼り付け先のセルを一つだけクリックして、[貼り付け] をクリックします。

また、[コピー] の代わりに [切り取り] をクリックしておくで、セルを切り取って、貼り付けることができます。

4.オートフィル

あるセルの内容を、簡単な操作で、コピーして貼り付けることができます。この機能を「オートフィル」といいます。たくさんのデータを入力するときには、オートフィルに大いに助けられます。

たとえば、セル A1 の内容を、セル A2 からセル A10 にまでコピーするには、アクティブセルの右下角にある小さな四角■をクリックして、押さえたまま、マウスを下に動かします (ドラッグします)。この小さな四角を「フィルハンドル」といいます。

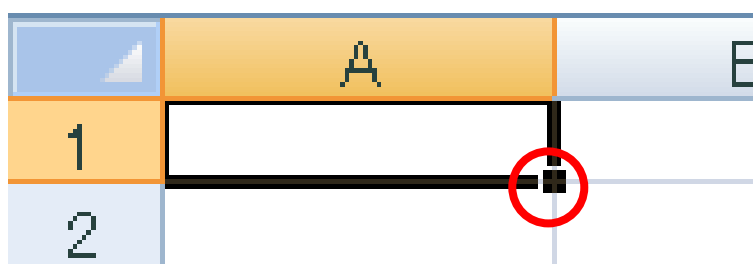


図 4.1 : フィルハンドル

フィルハンドルに正確にマウスポインタを合わせると、マウスポインタが、「+」の形に変わります。

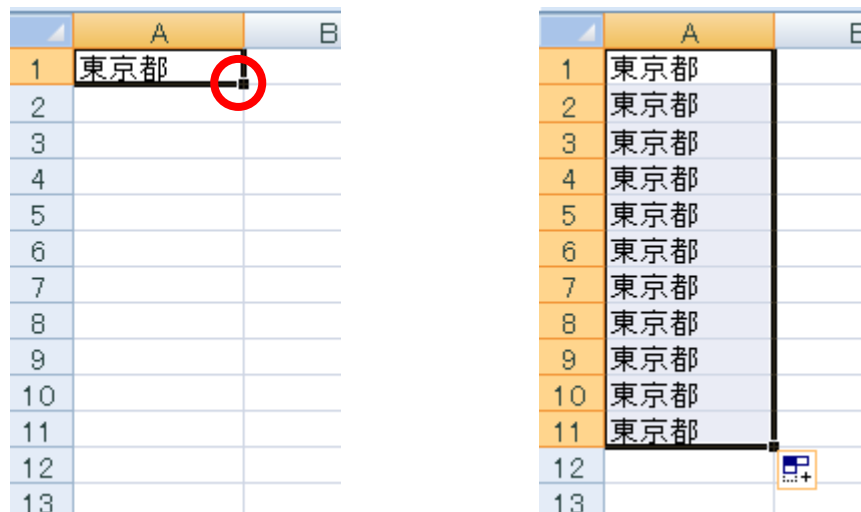



図 4.2 : オートフィルを使った場面

また、セルに数値（あるいは数値を含む文字列）が入力されている場合、オートフィルを実行して、セルの右下に現れる  マーク（スマートタグといいます）をクリックすると、[連続データ] という項目が表示されます。この項目をクリックすると、番号を連番にすることができます。

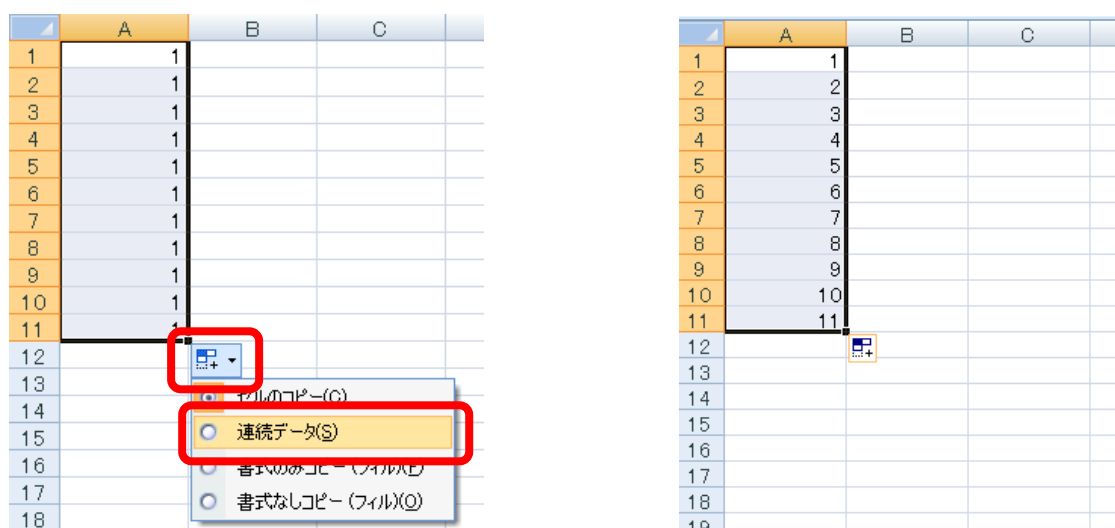


図 4.3 : 連続データ

曜日や月についても、オートフィルを使うことができます。

5. 書式の設定

セルに入力した文字には、Word と同様、書式を設定することができます。書式を設定するには、リボンの [ホーム] タブの [フォント] グループや、[配置] グループのボタンを主に利用します。

5.1. フォント（書体）の変更

フォントを変更するには、変更したいセルを選択しておき、リボンの [ホーム] タブの [フォント] グループにある、[フォント] の右端の下向き三角▼をクリックし、任意のフォントをクリックします。

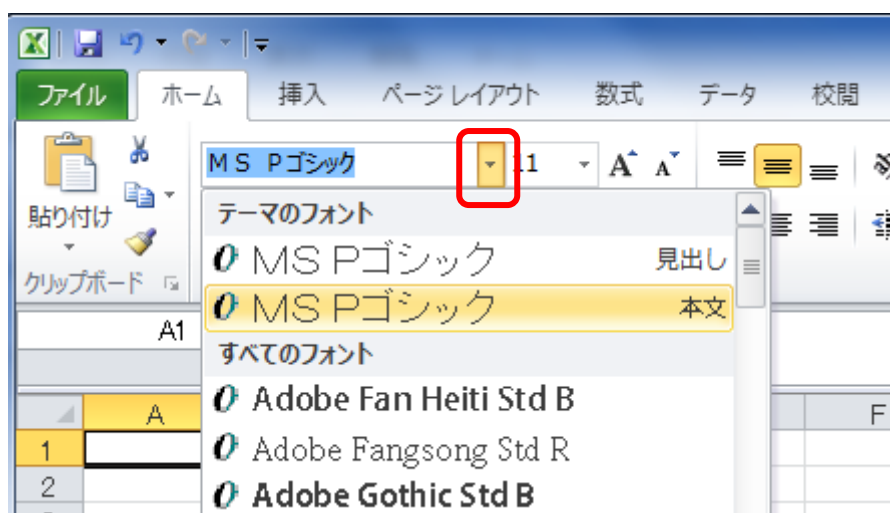


図 5.1 : フォントの選択

5.2. 文字の大きさ

文字の大きさを変更するには、同じく [フォント] グループにある、[フォントサイズ] の下向き三角▼をクリックし、数値をクリックします。

また、「セルの書式設定」ダイアログでも設定することもできます。

5.3. 太字・斜体・下線・色等

文字に、太字・斜体・下線・色などについても、やはり [フォント] グループのボタンで設定することができます。

また、[塗りつぶしの色] ボタンを使うと、セルに色をつけることもできます。

5.4. セル内の文字列の配置

セル内の文字や数値は、セル内での配置を設定することができます。

たとえば、文字列を中央揃えにするには、セルをクリックし、リボンの [ホーム] タブの [配置] グループにある [中央揃え] ボタンをクリックします。

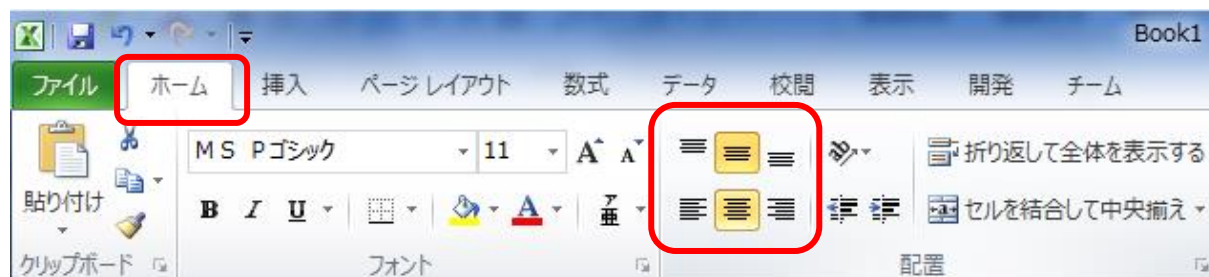


図 5.4.1 : セル内での配置を設定

あるいは、「セルの書式設定」ダイアログの [配置] タブでも、設定することができます。

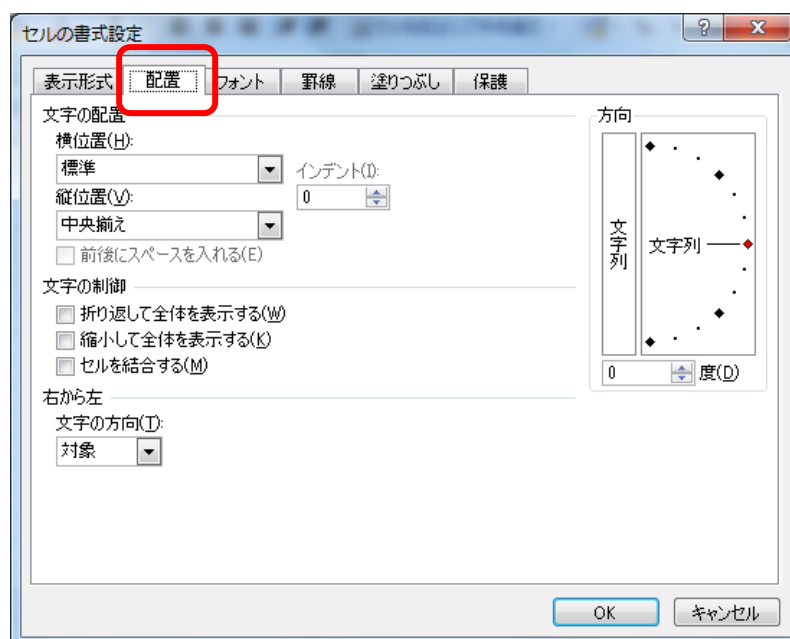


図 5.4.2 : 「セルの書式設定」ダイアログの [配置] タブ

ダイアログを用いる場合には、文字列の方向も設定することができます。

6. セルの罫線と網掛け

6.1. 罫線の設定

セルに罫線の設定をするには、セルを選択しておき、「セルの書式設定」ダイアログの [罫線] タブを開きます。

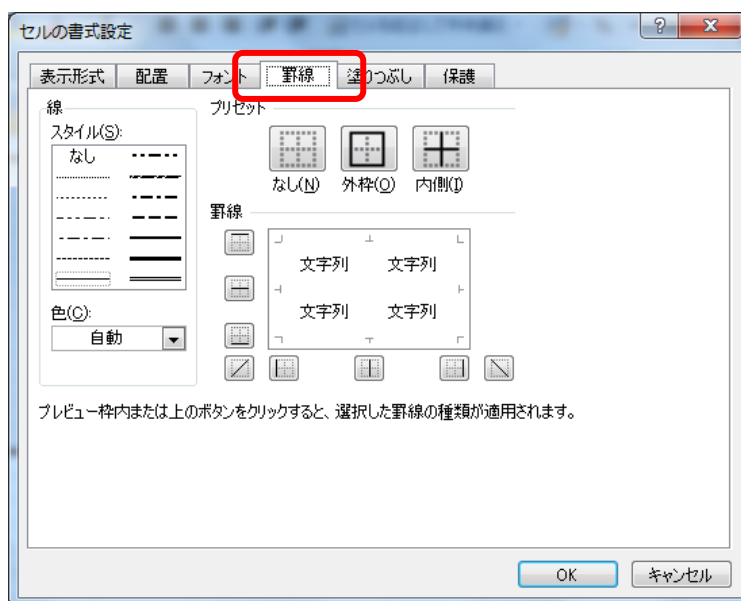


図 6.1.1 : [罫線] タブ

そして、ダイアログ画面で、まず、左の [線] のスタイルから、任意の線種をクリックします。続いて、その下で色を指定したうえで、最後に [プリセット] の [外枠] や [内側] をクリックします。

さらに細かく設定したい場合は、ダイアログ画面中央の [罫線] という部分で、プレビュー画面の周囲にあるボタンをクリックして調節します。

| | A | B | C | D | E |
|----|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |

図 6.1.2 : 罫線を設定した例

6.2. 網掛けの設定

セルに網掛けをするには、まずセルを選択しておき、「セルの書式設定」ダイアログの [塗りつぶし] タブを開きます。そして、ダイアログ画面右の [パターンの色] および [パターンの種類] の下向き三角▼をクリックし、任意に選択します。

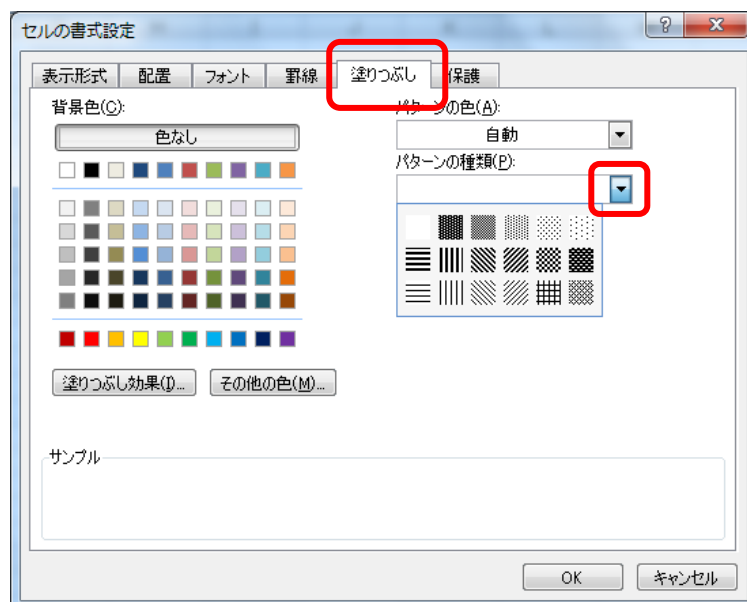


図 6.2.1 : パターンの選択

| | A | B | C | D | E |
|----|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | | | | | |
| 2 | Yellow pattern | Green pattern | Green pattern | Green pattern | Green pattern |
| 3 | Yellow pattern | | | | |
| 4 | Yellow pattern | | | | |
| 5 | Yellow pattern | | | | |
| 6 | Yellow pattern | | | | |
| 7 | Yellow pattern | | | | |
| 8 | Yellow pattern | | | | |
| 9 | Yellow pattern | | | | |
| 10 | Yellow pattern | | | | |
| 11 | Yellow pattern | | | | |
| 12 | Yellow pattern | | | | |
| 13 | Yellow pattern | | | | |
| 14 | | | | | |

図 6.2.2 : 網掛けを設定した例

7. セルの結合

セル同士を結合するには、結合したいセルを選択しておき、リボンの「ホーム」タブの「配置」グループにある「セルを結合して中央揃え」をクリックします。



図 7.1 : セルの結合

または、「セルの書式設定」ダイアログの「配置」タブをクリックし、画面左下の「セルを結合する」をクリックします。

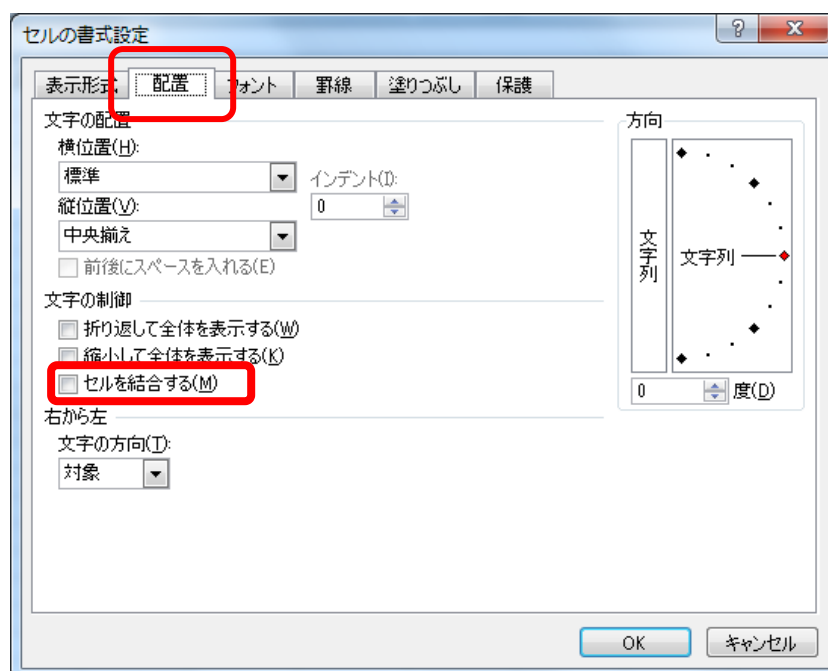


図 7.2 : ダイアログによるセルの結合

セルの結合を解除するには、「セルを結合して中央揃え」ボタンをクリックするか、「セルの書式設定」ダイアログの「セルを結合する」をもう一度クリックします。ボタンで解除できない場合も、ダイアログでは解除することができます。

8. ワークシートの取り扱い

8.1. ワークシートの切り替え

ワークシートを切り替えるには、画面左下の「シート見出し」をクリックします。

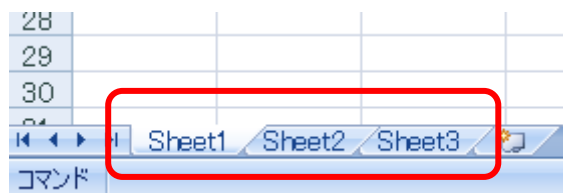


図 8.1.1 : シート見出し

ブックにたくさんのワークシートが存在し、シート見出しが隠れていてクリックできない場合は、画面左下の「見出しスクロールボタン」をクリックして、シート見出しを表示させてからクリックします。

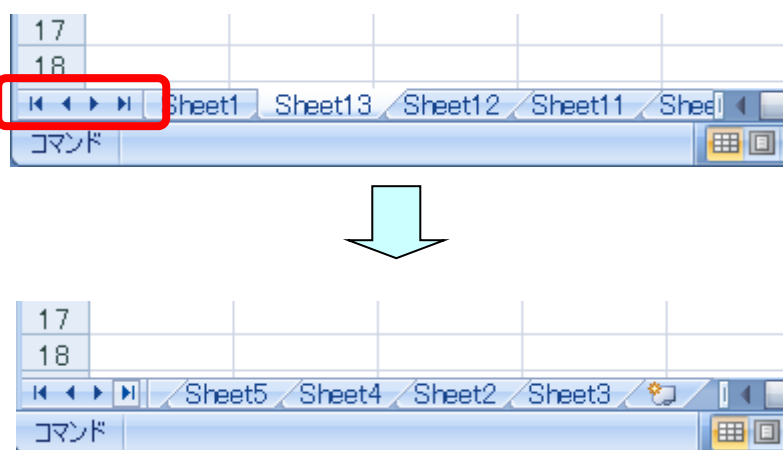


図 8.1.2 : 「見出しスクロールボタン」の使用

コラム：セルの並び替え

Excel では、必要に応じて、セルを並べ替えることができます。この機能を使えば、住所録において、あいうえお順に並べ替えたり、数値の大きい順、あるいは小さい順に並べ替えたりすることもできます。

並べ替えたいときには、[ホーム] タブの [並べ替えとフィルタ] をクリックします。



8.2. ワークシートの挿入

ブックに新しいワークシートを挿入するには、リボンの [ホーム] タブの [セル] グループにある [挿入] ボタンをクリックし、[シートの挿入] をクリックします。

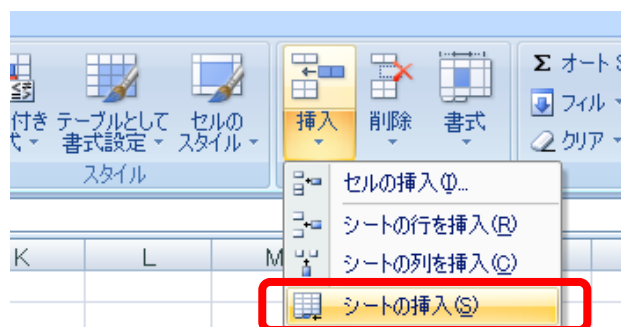


図 8.2.1 : ワークシートの挿入

あるいは、シート見出しの上で、マウスの右ボタンをクリックし、[挿入] をクリックします。

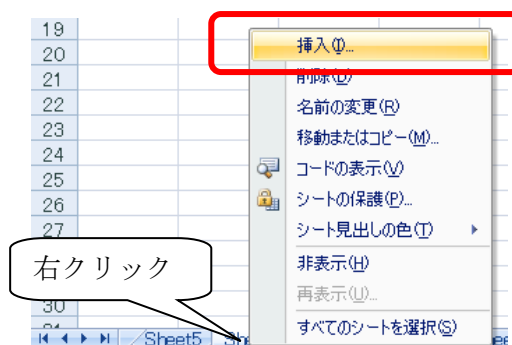


図 8.2.2 : シート見出しの上で右クリック

そうすると、「挿入」ダイアログが表示されます。このダイアログで [ワークシート] アイコンをクリックし、**OK** ボタンをクリックします。

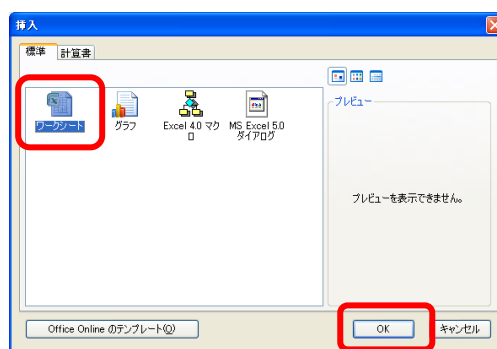


図 8.2.3 : 「挿入」ダイアログ

8.3. ワークシートの削除

ワークシートを削除するには、[ホーム] タブの [セル] グループの [削除] をクリックし、[シートの削除] をクリックします。

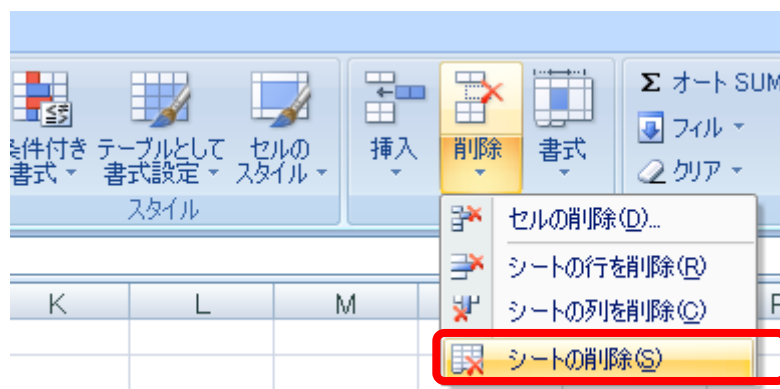


図 8.3.1 : シートの削除

もし、削除しようとしたワークシートに何らかのデータが残っていた場合は、データの削除をするか、あるいは中止（キャンセル）するかを尋ねるダイアログが表示されます。

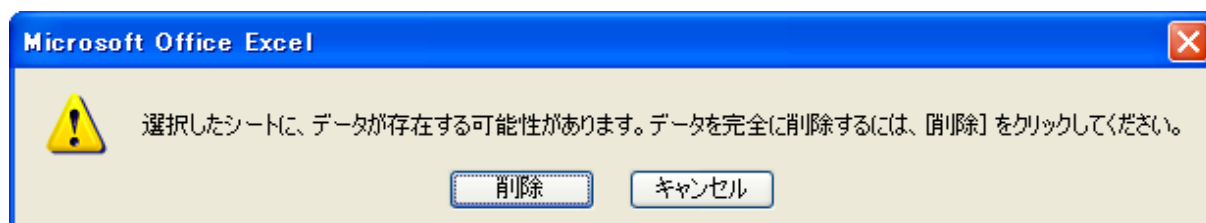


図 8.3.2 : データを削除するかどうか

ワークシートは、削除すると、元に戻すことはできません。貴重な情報を消失しないように充分注意してください。

8.4. ワークシートの移動

ワークシートの位置を移動させるには、シート見出しをクリックし、押さえたままマウスを動かします。

または、シート見出しの上で右クリックして、[移動またはコピー] という項目をクリックします。そうすると「シートの移動またはコピー」ダイアログが現れます。

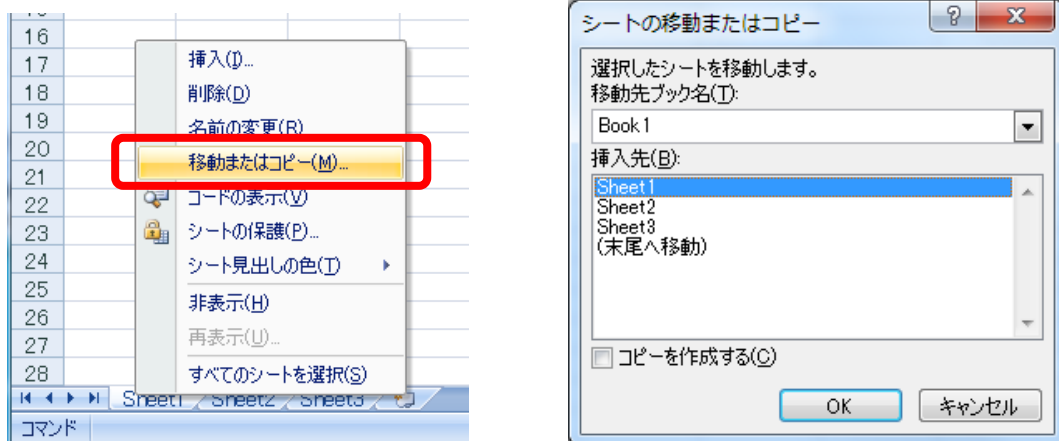


図 8.4 : 右クリックして [移動またはコピー]

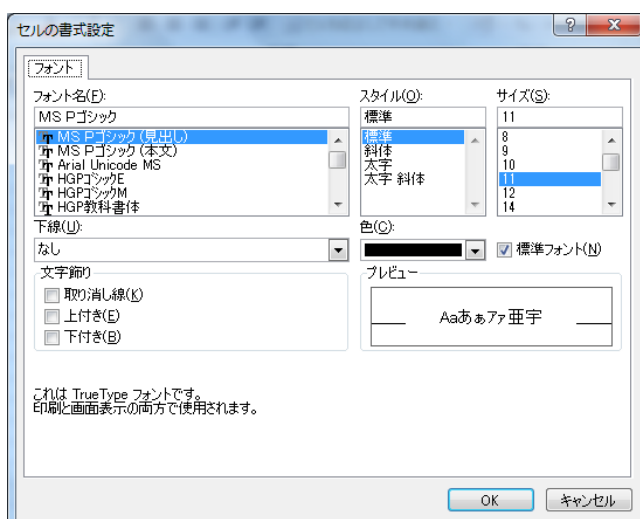
このダイアログで、[コピーを作成する] にチェック を入れる (クリックする) と、ワークシートのコピーを作成することができます。

8.5. ワークシートの名前の変更

シート見出しをダブルクリックするか、あるいは右クリックして [名前の変更] という項目をクリックすることによって、シート見出しの名前を変えることができます。

コラム：タブが表示されない! ?

「セルの書式設定」ダイアログを表示させるときは、セルを編集している状態 (セルをダブルクリックし、文字や数値を入力中) であるかどうかを見極める必要があります。編集している状態のときは、[フォント] タブのみが表示されます。



セルの編集時は、[フォント] タブのみ表示