

エクセルの基礎・活用

(2 講座共通テキスト)

日 時 平成14年7月
25日(木) 基礎
26日(金) 活用

場 所 上磯町立浜分小学校

講 師 藤城小学校 佐々木 朗

基礎

- ・ 基本操作、合計、平均（テスト集計）
- ・ 数値の計算、表の書式設定（PTA予算）

活用

- ・ 差し込み印刷（委嘱状）
- ・ 宛名ラベル作成（渡島、檜山、函館へのタックシール）
- ・ 学校予算の出納簿（異なるシート間の計算）

渡島情報教育研究会・函館市情報教育研究会

はじめに

ワード、エクセルという名前はパソコンのユーザーなら一度は耳にしたことのある名前であろうが、ワードはワープロということで手をつけたことはあっても、エクセルは開いたことがないという方もいるのではないかと思う。

今回の講座では基礎と活用の2つに分けてエクセルの便利さを習得していただきたいと考える。

1．基礎講座の内容

- ・ 私がやっているエクセルの活用（午前）
- ・ エクセルの基本入力と計算（午前）
- ・ 合計と平均（午前）
- ・ P T A 予算表の作成（午後）

2．活用講座の内容

- ・ 私がやっているエクセルの活用（午前）
- ・ 宛名ラベル作成（午前）
- ・ 委嘱状、依頼状の作成（午前）
- ・ 異なるシート間の計算（午後）

付属のCDROMには、このテキストをはじめ、教材に使ったデータや問題の表、完成した表が入っています。

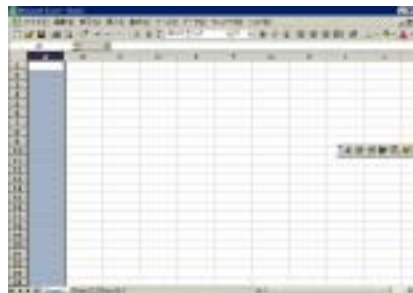
基本操作の練習

1. 入力の原則

「どこをどうする」つまり、まず、作業をしたいセル(一つ一つのわくのこと)を選んで、次にそれ(ら)を、右そろえにするとか、字を大きくするとか、色をつけるとか、どうするということを行います。

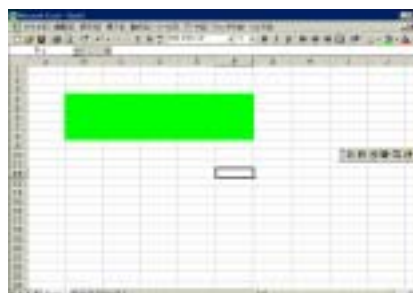
2. セルの選択(どこを)

- ・ 一つのセルの選択
- ・ ブロック選択
- ・ 列の選択
- ・ 行の選択
- ・ 全部の選択



3. コマンド(どうする)

- ・ 色を塗り
- ・ 罫線
- ・ 列幅、行の高さ



4. 日本語の入力制御

- ・ 半角、全角キー



5. データの入力

- ・ 名前
- ・ 数値
- ・ セルの修正、削除
- ・ フォント(字体、大きさ、左右中央寄せ)
- ・ コピー、移動

6. オートフィル

- ・ 月名、曜日
- ・ 数値
- ・ 日付

7. 行、列

- ・ 行、列の削除
- ・ 行、列の挿入

8. アンドゥ

課題 1

エクセルの基本は縦横計算です。課題 1 では、エクセルの基本操作を学習した後に、テストの合計平均を求める練習をしてみましょう。

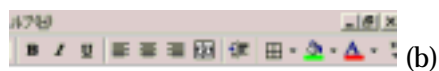
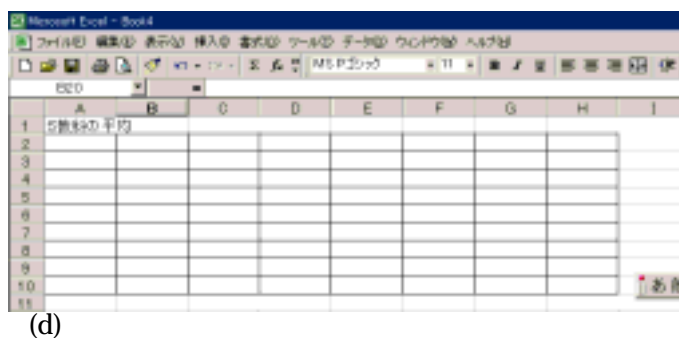
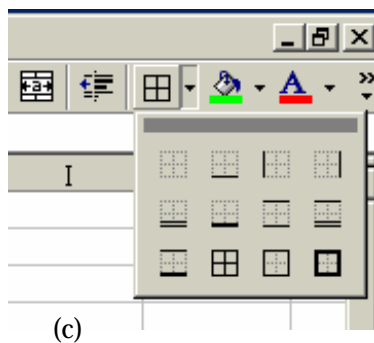
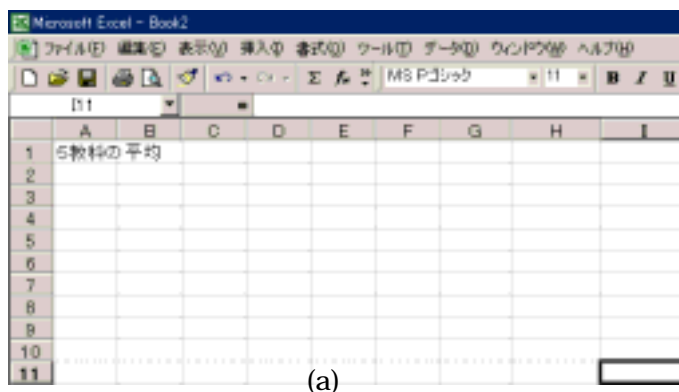
下が完成品です。

5教科の合計と平均

				国語	社会	数学	理科	英語	合計	平均
青	山	義	一	68	74	74	80	79	375	75.0
笠	島	良	美	78	82	65	88	81	394	78.8
坂	本	慎	治	88	94	100	96	97	475	95.0
野	口	春	人	94	87	92	78	80	431	86.2
橋	本	和	孝	38	46	26	54	70	234	46.8
山	口	光	江	60	48	70	63	66	307	61.4
合	計			426	431	427	459	473	2216	443.2
平	均			71.0	71.8	71.2	76.5	78.8	369.3	73.9

1. A 1 に「5教科の平均」と入力します。(a)

2. 枠を作ります。
A 2 から H10 までを選択します。
ツールバーから罫線を選び、
小さな をクリックし、格子
を選びます。(b,c,d)



3. 氏名、データの入力

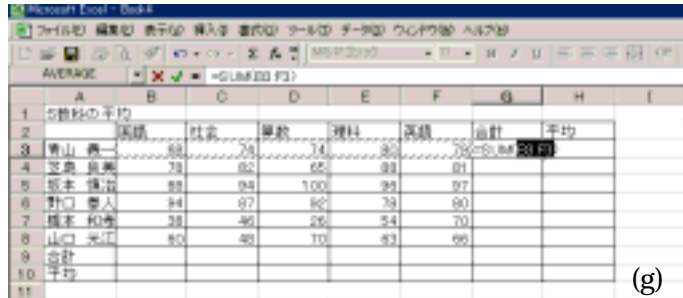
氏名、「合計」、「平均」、得点を入力します。入力後 enter キーを押すと一つしたのセルへ移ります。(f)間違えた時は、もう一度そのセルに入力すると、前のが消えます。



(f)

3. 個人データの合計

G 2のセルを選択します。ツールバーの中から をクリックします。すると、B 3から F 3までが点滅の線で囲まれます。(g)エクセルが最適と思われるデータ列が選択されます。もし、計算しようとした数列と違うときはドラッグして加算する数列を選択します。Enter を押し計算完了です。(h)



(g)

練習のため笠島さんの合計も出してみましよう。



(h)

4. 個人データの平均

H3 のセルを選択します。ツールバーの中から fx をクリックします。すると関数の貼り付けの窓が開きます。統計を選択し、その中から average(平均)を選択します。(i)すると平均を求める窓が出ます。(j)数値 1 に B3 から G3 になっていますが、B3 から F3 までの平均を求めなければなりません。



(i)

数値 1 の赤いのがついているボタンをクリックします。それから B3 から F3 を選択し、列番号のところの B3 : F3 を確



(j)

認し、赤いボタンをクリックします。(k)練習のため笠島さんの平均も出してみてください。(l)

坂本さんから下は、もっと便利な方法がありますので、二人までにしておいてください。

1	教科別の平均							G	H	I
2	国語	社会	算数	理科	英語	合計	平均			
3	青山 善一	68	74	74	80	79	375	=AVERAGE(D3:F3)		
4	笠島 良美	78	82	85	88	91	384			
5	坂本 博治	88	94	100	96	97				
6	野口 豊人	84	87	82	78	80				
7	橋本 和寿	38	46	28	54	30				
8	山口 光江	60	48	70	63	69				
9	合計									
10	平均									

1	教科別の平均							G	H	I
2	国語	社会	算数	理科	英語	合計	平均			
3	青山 善一	68	74	74	80	79	375			
4	笠島 良美	78	82	85	88	91	384	78.8		
5	坂本 博治	88	94	100	96	97				
6	野口 豊人	84	87	82	78	80				
7	橋本 和寿	38	46	28	54	30				
8	山口 光江	60	48	70	63	69				
9	合計									
10	平均									

5. 教科データの合計

最初に国語の合計を出します。B 9を選択してツールバーの Σ をクリックします。B 2からB 8まで囲まれていることを確認して(m)、enter キーを押します。

練習のため、社会の合計もだして下さい。

1	教科別の平均							G	H	I
2	国語	社会	算数	理科	英語	合計	平均			
3	青山 善一	68	74	74	80	79	375	75		
4	笠島 良美	78	82	85	88	91	384	78.8		
5	坂本 博治	88	94	100	96	97				
6	野口 豊人	84	87	82	78	80				
7	橋本 和寿	38	46	28	54	30				
8	山口 光江	60	48	70	63	69				
9	合計	=SUM(B2:B8)								
10	平均									

6. 教科データの平均

国語の平均を出します。B 10を選択して、ツールバーの \bar{x} をクリックします。先ほどと同じく統計の中から選択してもいいのですが、最近使った関数の中に average がありますので、その方が見つけやすいと思います。それをクリックして、数値 1 の赤いボタンをクリック。B3 からB 8を確認して、もう一度赤いボタンをクリックします。(n)

練習のため、社会の平均も出して下さい。(o)

1	教科別の平均							G	H	I
2	国語	社会	算数	理科	英語	合計	平均			
3	青山 善一	68	74	74	80	79	375	75		
4	笠島 良美	78	82	85	88	91	384	78.8		
5	坂本 博治	88	94	100	96	97				
6	野口 豊人	84	87	82	78	80				
7	橋本 和寿	38	46	28	54	30				
8	山口 光江	60	48	70	63	69				
9	合計	426	431							
10	平均	=AVERAGE(B2:B8)								

1	教科別の平均							G	H	I
2	国語	社会	算数	理科	英語	合計	平均			
3	青山 善一	68	74	74	80	79	375	75		
4	笠島 良美	78	82	85	88	91	384	78.8		
5	坂本 博治	88	94	100	96	97				
6	野口 豊人	84	87	82	78	80				
7	橋本 和寿	38	46	28	54	30				
8	山口 光江	60	48	70	63	69				
9	合計	426	431							
10	平均	71	=AVERAGE(C2:C8)							

7. セルの連続複写

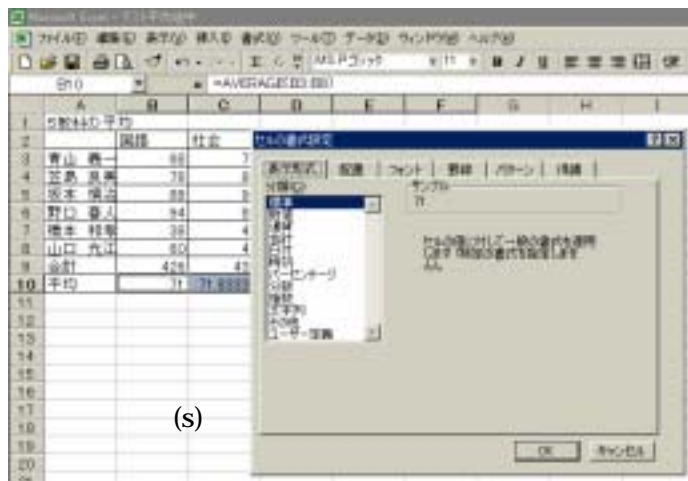
生徒の数が6名なので、合計、平均は一人一人やってもいいのですが、これが100人とかだったら、いっぺんにやりたいと思うことでしょう。

合計と平均を別々にもできますが、今回は2列を同時に複写します。G4からH4を選択します(p)。オートフィルでやったように、H4のセルの右下にマウスポインタを持っていきます。するとマウスポインタが+に変わります(ハンドルと言います)。この状態で左ボタンを押しながら、H8まで降ろし(q)、左ボタンを離します。

今度は、教科ごとの合計、平均の複写です。C9からC10までを選択します。C10の右下で+に変わったら、左クリックをしながら、F10まで右移動させ(r)、左ボタンを離します。

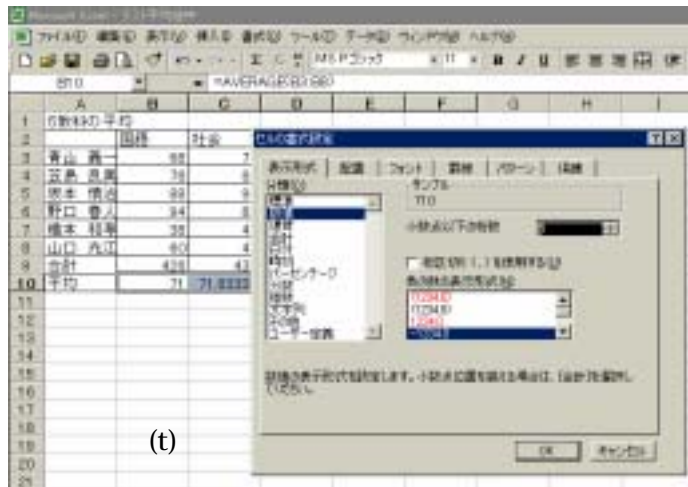
8. 数値の書式を揃える

平均のところの小数点が気になります。小数第1桁に揃えましょう。まず、「どこを」ですから、H3からH8までを選択します。その状態で右クリックするとショートカットメニューが出てきます。そこからセルの書式設定を選択します(s)。その中に表示形式のタブがあります。その中に数値というのがあります。そこをクリックします(t)。



小数点以下の桁数というところがあります。デフォルトの値は0になっていますので、その右の小さな を1回クリックして、少数以下の桁数を1にします。

同じ考え方で、個人の平均点数も少数第1位でそろえてみましょう。H3からH8までを選択し、セルの書式設定、表示形式、小数点以下の桁数といくわけです。



(t)

9. 全体の合計、全体の平均の計算

G9に全体の合計、H10に全体の平均を入れて下さい。縦から計算しても横から計算しても同じ値になるはずです。やってみて下さい。平均は小数第一位になるように書式設定もして下さい(u)。



(u)

10. 行の幅の調整

氏名のところが少し狭いようです。また、教科、合計、平均はもう少し狭くていいようです。ここでは任意に幅を調節することと自動で調節する方法を勉強します。

まず最初に、名前の欄の列幅の調整です。マウスポインターを列番号AとBの真ん中に持っていきます。するとエレベータのドアを開けるようなマークに変わります。その状態で、クリックしたまま、右へずらして下さい。自由に幅が返られます。

次に国語の列幅の調整です。同じように列番号BとCの間にもって行き、先ほどのようなマーク



(v)



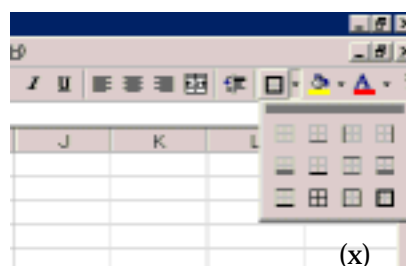
(w)

になったら、その場所でダブルクリックをします。すると自動的に適切な幅に変わります。これも一つ一つやると手間がかかるので、あとの列は一斉にやります。C列からH列を選択し(v)、C列とD列の間でエレベーターマークになったらダブルクリックです(w)。

1 1 . 罫線を整える

罫線を引くにはこの課題で扱ったようにツールバーの中から選ぶ方法とセルの書式設定から選ぶ方法があります。ほとんどがツールバーからできるのですが、細かい設定はセルの書式設定から行います。

最初に外枠の太線です。表全体A2からH10を選択します。ツールバーから罫線の右の小さな をクリックし(x)、太枠(右下)をクリックします。



次に教科の下の二重線、合計の上の二重線を引きます。A2からH2までを選択し、先ほどの線の種類の中からした二重線のところでクリック。同じようにA8からH8を選択し、二重線のところでクリック(y)。



最後に英語と合計の間の二重線です。これはツールバーの罫線にはないので、セルの書式設定からいかなければなりません。G列の左側に二重線を引くという考えでいきま

しょう。G2からG10を選択。罫線のタブをクリック。スタイルから二重線を選択し、文字列の右罫線の上でクリック。OKをクリックです。

1 2 . 中央揃え、均等割付など

教科名、個人の合計、平均の文字を中央揃えにします。

B2からH2を選択します。ツールバーの中央揃えをクリックします(aa)。

次に氏名、および教科ごとの合計、平均の文字を均等割付します。A3からA10を選択します。右クリックでセルの書式設定、表示位置のタブをクリック、横位置の中の均等割付をク



リックしてOKをクリック。

完成おめでとうございます。

せっかくですので、フロッピーディスクに保存してください。

さて、表計算の便利なところは、リアルタイムに再計算ができることです。テストの点数を変えると（上から新しい得点を打ち込むと）、enter を押した瞬間に、縦横とも新しい数値に置き換わります。これを使ってシュミレーションなども簡単に行うことができます。