

課題 2 定期テストの集計

基本操作を学習したところで、課題 2 は定期テストの集計です。ここがわかるとエクセルの「うまみ」を体感することができます。

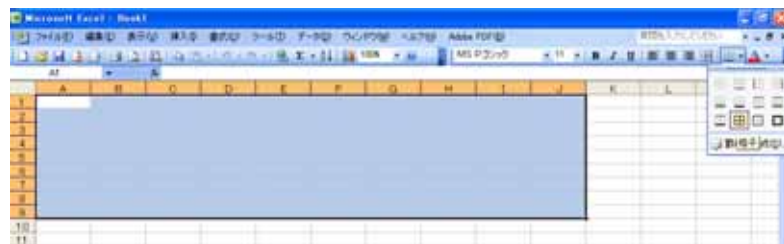
まずは、完成状態です。

No	氏名	国語	社会	数学	理科	英語	合計	平均	順位
1	青山 義一	68	74	74	80	79	375	75.0	4
2	笠島 良美	78	82	65	88	81	394	78.8	3
3	坂本 慎治	88	94	100	96	97	475	95.0	1
4	野口 春人	94	87	92	78	80	431	86.2	2
5	橋本 和孝	38	46	26	54	70	234	46.8	6
6	山口 光江	60	48	70	63	66	307	61.4	5
合計		426	431	427	459	473	2216		
平均		71.0	71.8	71.2	76.5	78.8		73.9	

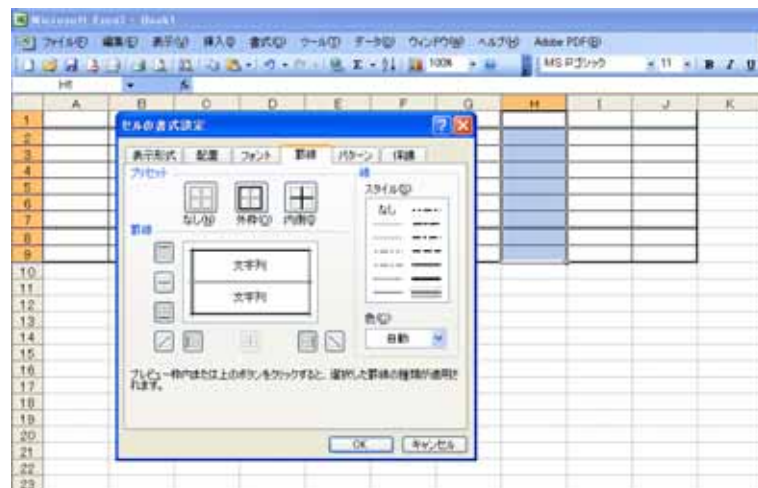
赤で囲んだ部分が、こちらで入力する部分です。それ以外のところは、エクセルに計算させます。

1. 枠を作る

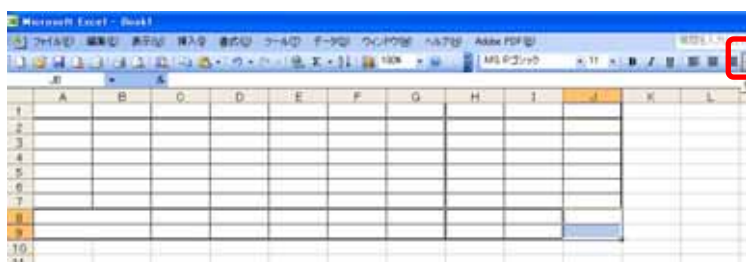
A1 から J9 までを選択します。罫線ツールバーから、格子を選び、枠を作ります。



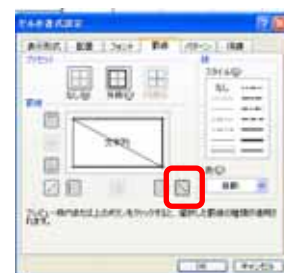
G と H の間の二重線は罫線ツールバーにありませんので、H1 から H9 までを選択して、右クリックして、「セルの書式設定」「罫線」と進み、設定します。



教科ごとの合計、平均の欄、及び順位の下の欄はセルの結合を行います。該当のセルを選んで、ツールバーの「セルの結合」をクリックします。



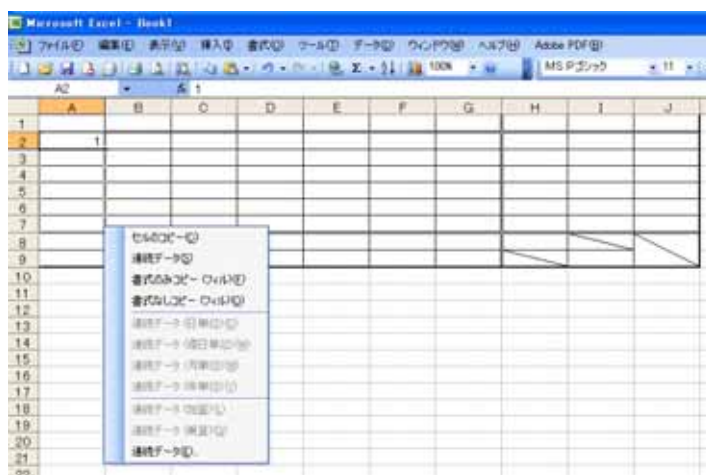
斜線も斜線を引くところを選ぶ。右クリックで「セルの書式設定」
「罫線」 斜線と選びます。



2. 番号を入れる。

表を作る時には、必ず一番左に通し番号を入れておく習慣をつけましょう。成績順や、五十音順などで並べ替えた時、最初の状態に戻すときの手がかりとなります。

オートフィルを使います。まず、A2に「1」を入れます（日本語はoffにしておく）、次にA2のセルの右下にマウスポインタを移動し、白抜きプラスから黒プラス(ハンドルと言います)になるのを確認して右クリックしながら、A7までドラッグします。そこで右ボタンを離して、「連続データ」を選択します。



3. 必要事項を入力していく。

(1)横に「No」,「教科名」,「合計」,「平均」,「順位」, 縦に「氏名」,「合計」,「平均」を入力します。名前は苗字だけ、イニシャルだけでも結構です。

(2)得点を入力していきます。日本語を off にして青山さんの国語から英語の順に入っていきます。国語を入力したら Tab キーを押します。以下、社会、数学、理科と入力し、最後の英語を入力したら Tab ではなく Enter キーを押します。

No	氏名	国語	社会	数学	理科	英語	合計	平均	順位
1	1 青山 義一	68	74	74	80	79			
2	2 安島 良高	78	82	85	88	81			
3	3 安本 信治	88	84	100	85	87			
4	4 野口 豊人	84	87	92	78	80			
5	5 橋本 和孝	38	45	26	54	70			
6	6 山口 光山	60	48	70	63	66			
7	合計								
8	平均								

そうすることによって、次の人（笠島さん）の国語の欄に自動的に動きます。打ち間違えたら、もう一度正しい得点を打ち直してください。

4. 合計、平均の算出

(1)教科の合計の算出

C8（国語の合計）を選択します。ツールバーから「オートサム」を選択。

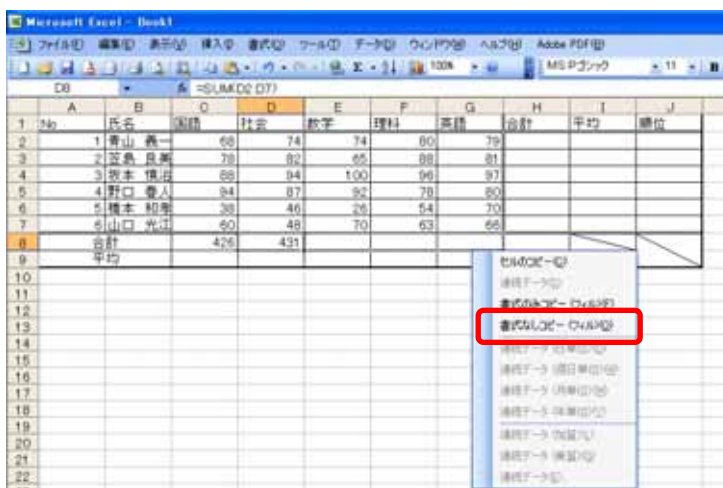


図のように、C2 から C7 ままで選択されます。エクセルが自動的に合計するセルを予測しています。合っていますから、Enter をクリックします。同じように社会もやってみてください。

数学、理科、英語も同じようにやればできるのですが、ちょっと賢くやります。

社会の合計のセルを選択し、ハンドル(黒プラス)を右クリックしながら、英語の合計までドラッグします。サブメニューから「書式なしコピー」を選択します。

これで教科の合計は完了です。



(2)教科の平均の算出

C9（国語の平均）をクリックします。先ほどの「オートサムの右の小さな」をクリック。



「平均」を選択します。

範囲が間違っていますので、青山さんの国語を選択し、左クリックしながら、山口さんの国語までドラッグしてボタンを離します。C2 から C7 まで選択されたことを確認して、Enter を押します。

以下、国語の平均のセルのハンドルを右クリックして、英語の平均までドラッグして、「書式なしコピー」をクリックです。

(3)個人の合計、平均

同じように青山さん合計のところまでオートサムで合計。青山さんの平均のところまで、平均を選びます。平均の選択の時の範囲に注意して下さい。

No	氏名	国語	合計	数学	理科	英語	合計	平均	順位
1	青山 義一	68	74	74	80	79	375	=AVERAGE(C2:G2)	
2	笠島 良美	78	82	85	88	81			
3	坂本 慎治	88	94	100	96	97			
4	野口 春人	94	87	92	78	80			
5	橋本 和寿	38	46	26	54	70			
6	山口 光江	60	48	70	63	66			
合計		426	431	427	459	473			
平均		71	71.83333	71.16667	76.5	78.83333			

そして、オートフィルで笠島さんから山口さんまでの合計、平均を算出します。

(4)合計の合計、平均の平均

H8(合計の合計)、I9(平均の平均)は縦に計算しても横に計算しても同じはずですが、どちらでもいいので、計算して下さい。

H8 は=SUM(H2:H7)または=SUM(C8:G8)

I9 は=AVERAGE(I2:I7)または=AVERAGE(C9:G9)

で正解です。

(5)平均の表示形式

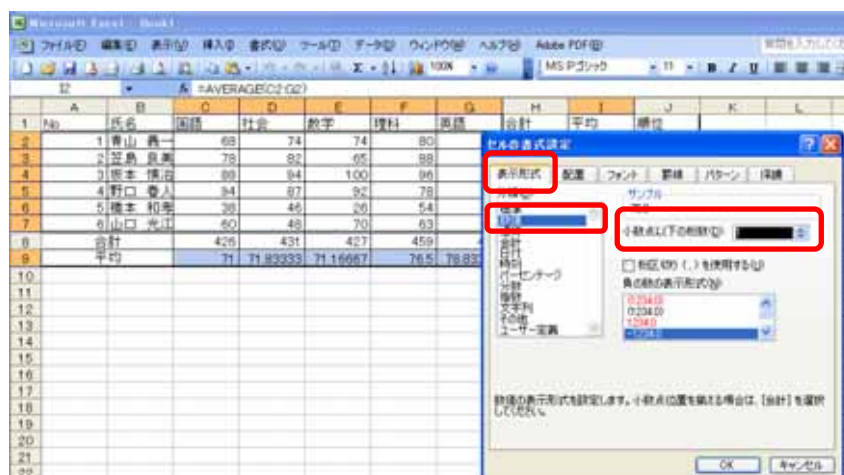
教科の合計も個人の合計も整数になったり循環小数になったりしていますので、小数第一位にそろえます。

個別にやってもいいのですが、小技を教えます。小数をそろえるところを一括して書式設定します。複数個所を選択するには、Ctrl キーを押しながら、下の平均、平均の平均、教科の平均をドラッグまたはクリックしていきます。

No	氏名	国語	合計	数学	理科	英語	合計	平均	順位
1	青山 義一	68	74	74	80	79	375	75	
2	笠島 良美	78	82	85	88	81	394	78.8	
3	坂本 慎治	88	94	100	96	97	475	95	
4	野口 春人	94	87	92	78	80	431	86.2	
5	橋本 和寿	38	46	26	54	70	234	46.8	
6	山口 光江	60	48	70	63	66	307	61.4	
合計		426	431	427	459	473	2216		
平均		71	71.83333	71.16667	76.5	78.83333		73.86667	

選択できたら、右クリックでおなじみの「セルの書式設定」です。「表示形式」、「数値」とクリックし、小数点以下の桁数を「1」にします。そうして、OKをクリックします。そうすると、全部小数点第

一位でそろいます。
もともと整数のもの
も小数第一位が0と
表示されます。



5. 順位の算出

得点の良い順番に1から順位をつけることがあります。ちょっとしたコツがありますが、順位関数があるので、簡単にできます。

RANK関数
= RANK (比べる数値、範囲)

順位を求めるには RANK 関数を使います。J2(青山さんの順位)を選択します。日本語が off になっていることを確認して、

=rank(

と入力します。そうすると RANK(数値、範囲、順序)と出てきますので、まず、比べる数値、つまり青山さんの合計 H2 をクリックします。次にキーボードから「,」(カタカナのネのところ)を入れます。さらに、H2 から H7 までを左クリックしながらドラッグします。数式

バーに

=RANK(H2,H2:H7

となっているはずですが、ここで、ファンクションキーの F4 を押します。すると、

=RANK(H2,\$H\$2:\$H\$7

となり、\$がつきます。これは絶対番地と言って、オートフィルをしても、番地がずれないものです。ちょっとややこしい概念ですので、時間があったら、\$をつけないでやってみてください。「なるほど」と思うはずですが。



Enter を押すと「4」と表示されます。

あとは J2 のハンドルを右クリックして、山口さんの順位までドラッグして、「書式なしコピー」をクリックします。

6. 列幅の整え

A 列から J 列までを選択します。列番号の境目(どの境目でも OK です)にマウスポインタを持ってきて、ダブルクリックします。適切な幅になります。

No	氏名	国語	社会	数学	理科	英語	合計	平均	順位
1	青山 義一	68	74	74	80	79	375	75.0	4
2	笠島 良美	78	82	65	88	81	394	78.8	3
3	数本 慎治	88	94	100	96	97	475	95.0	1
4	野口 春人	94	97	92	78	80	431	86.2	2
5	橋本 和孝	38	46	26	54	70	234	46.8	6
6	山口 光江	60	48	70	63	66	307	61.4	5
合計		426	431	427	459	473	2216		
平均		71.0	71.8	71.2	76.5	78.8		73.9	

7. 文字の中央そろえ

教科名と氏名を中央そろえします。Ctrl を A1 から J1 までをドラッグします。続いて、B2 から B7 までドラッグします。中央そろえをクリックします。

No	氏名	国語	社会	数学	理科	英語	合計	平均	順位
1	青山 義一	68	74	74	80	79	375	75.0	4
2	笠島 良美	78	82	65	88	81	394	78.8	3
3	数本 慎治	88	94	100	96	97	475	95.0	1
4	野口 春人	94	97	92	78	80	431	86.2	2
5	橋本 和孝	38	46	26	54	70	234	46.8	6
6	山口 光江	60	48	70	63	66	307	61.4	5
合計		426	431	427	459	473	2216		
平均		71.0	71.8	71.2	76.5	78.8		73.9	

これで完成です。表計算のいいところは、リアルタイムに再計算をすることができるということです。この場合テストの点数を変えると、縦横の合計・平均、そして順位まで、すぐに計算しなおしてくれるということで、これは決して電卓にはできない技です。