

石狩市立花川南中学校 高瀬 淳基



①基本知識編

まずはじめに・・・

<エクセルとは?>

マイクロソフト社から発売されている表計算ソフトです。他にはワープロソフトである『ワード』や プレゼンテーションソフトである『パワーポイント』などが有名です。

く表計算ソフトってどんなことができるの?>
単純に数字や文字を入力して表を作ったり、書式を設定することによって見やすくすることができる。
また『関数』と言われる式を入力することによって複雑な計算をすることができます。

く欠点は?>

- ●文書作成には向いていない
 - →『ワード』であれば、文字数のカウント、挨拶文などのよく使う文章のテンプレート、誤字の検索などの 機能がありますが、エクセルにはありません。(文字数カウントの『関数』はあります。)

●印刷には向いていない

→画面に表示されている内容と、印刷されたものが一致しないことがあります。

印刷前には「印刷プレビュー」で確認する必要があります。

く難しいの?>

単純に数字や文字を打ち込むだけであれば簡単です。『関数』を使うようになってくると「使いこなしている」という実感がわいてくるはずです。今回の講習では、書式の設定から簡単な関数までを紹介します。

Excelの基本知識を覚えよう!



<最小化> エクセルを起動したまま、デスクトップ画面に戻ること ができます。これにより、複数のアプリケーションを同時 にしようすることができます。(例:エクセルとワードなど) 画面下の「起動中のアプリケーション」をクリックすると、 再度エクセルの画面に戻ります。

<最大化/元に戻す> 最大化すると、PCの画面一杯に表示されます。また、 元に戻すとウィンドウを好みの大きさに変えることができ ます。

<閉じる> 起動しているエクセルを終了します。更新されている 場合は、保存するかどうか確認されます。

<シート見出し> 使いたいシートを選択します。シートを増やすことも可 能です。

Excelの基本知識を覚えよう!2



Excelの基本知識を覚えよう!③





ツールバーの表示を設定する



<u>コピー・貼り付けをしよう</u>!

コピー・貼り付けをする方法(3種類あり)





セルを"選択"しよう!

<練習問題>

下の①~③で指示されたエリアのセルの内容を削除しましょう。 ヒント:「Back Spaceキー」では複数のセルの削除はできないので、「Delキー」を使いましょう

①水色のエリアの内容

②黄色のエリアの内容

野球部
サッカー部
バスケ部
バレー部
テニス部
陸上部
柔道部
卓球部
吹奏楽部
美術部
合唱部

7月30日	水曜日	エクセル講習
7月31日	木曜日	部活
8月1日	金曜日	部活
8月2日	土曜日	部活
8月3日	日曜日	部活
8月4日	月曜日	部活
8月5日	火曜日	部活
8月6日	水曜日	部活
8月7日	木曜日	部活
8月8日	金曜日	部活
8月9日	十曜日	部活
8月10日	日曜日	部活
8月11日	日曜日	部活
8月12日	小曜日	<u>新</u> 注
8日13日	水曜日	<u>報</u> 注
<u>8日14日</u>	太限日	<u>朝</u> 活
<u>0月17日</u> 0日15日	全限口	ある
<u>0月10日</u> 0月16日		<u>即/1</u> 如汗
<u>0月10日</u> 0日17日		如注
<u>0月1/日</u> 0日10日	日曜日	即泊
<u>0月10日</u>	力唯日	<u>即泊</u> 如江
8月19日	火曜日	前方
<u>8月20日</u>		部活
8月21日	不曜日	夏休み終わり

③赤色のエリアの内容を同時に(白の部分は残しましょう)

生徒会長	
副会長	
書記長	
書記次長	1
監査	1
 会計	1

代表委員	
保体委員	
生活委員	
学習委員	
美化委員	
放送委員	
図書委員	

総務係	
保体係	
生活係	
学習係	
美化係	
文化係	



②入力·印刷编





入力の便利な機能を知ろう!

		1
 _		

☆**『フィルドラッグ』**のいろいろな方法

やってみましょう!

①[B5]に数字の"1"、[B6]に数字の"2"と入力してください。

②[B5][B6]を選択し、フィルドラッグすると…?

やってみましょう! Part2

①[D5]に数字の"1"を入力してください。

セルの幅・高さを調整しよう!①

☆**『セルの幅調整』**のいろいろな方法

《方法①》

列番号や列番号の境界にポインタを合わせ、その状態でダブルクリック、または、左クリックしな がら左右に調整します。

《方法②》

ホームのタブをクリックし、リボン中の「書式」→「列の幅」を 選び、数値を入力して調整。 ※「幅」ではなく、「列の幅の自動調整」を選ぶと、自動的に 調整してくれます。

《方法③》

幅を変えたい列を選択し、右クリックして「列の幅」を選び、 数値を 入力して調整します。



書式	 ∑ オート SUM + J フィル + 並べ替えと 2 クリア + フィルタ +
セル	のサイズ
‡□	行の高さ(<u>H</u>)
	行の高さの自動調整(<u>A</u>)
*	列の幅())
	列の幅の自動調整①
	既定の幅(<u>D</u>)
表示	設定
	非表示/再表示(U)
<u>ي</u> -	トの整理
	シート名の変更(<u>R</u>)
	シートの移動またはコピー(<u>M</u>)
	シート見出しの色(工)
保認	ŧ
2	シートの保護(<u>P</u>)
2	セルのロック(L)
	 セルの書式設定(<u>E</u>)

セルからはみ出た~!

<u>「字が大きすぎた。</u>

##

セルの幅・高さを調整しよう!2



レイアウトを決めるためにセルを方眼にする

セルの大きさを「1.63」に…

ここをクリック 4 5 6 7



ホーム 挿入 ページ レイアウト 数式 データ 校閲 表示 活用しよう!エクセル 👗 切り取り MS Pゴシック - 11 - A A 冒折 = ≫~ · 🐚 3Ľ – 🔹 貼り付け B I U - 🖓 - A -雪津 重セ 퓳 ≣ 畺 ♂書式の⊐ピー/貼り付け Ŧ クリップボード フォント 配置 5 A1 - (f_{x} ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXY 10 12 13 14 15 16 17 セルが方眼のようになります。

文書作成をするときや図や写真などをきれいに、 揃えて貼り付けたいときに便利です。



何とかして 1枚の用紙に 収めたい!









③応用編

~グラフ・関数の使い方~







<練習問題>

下の表をグラフにしてみましょう ヒント:グラフの種類を「レーダー」にすると見やすいですよ

教科	得点
国語	88
社会	67
数学	73
理科	92
英語	55
	(単位 点)

いろいろ試してみて下さい



— 20 —

基本的な計算の方法を知ろう!

		☆『計算』のいろいろな方法
		《その一》
		①[B5](青色のセル)に適当な数字を入力してください。
		②[C5](黄色のセル)に半角で"=B5"と入力すると…?
		③[B5](青色のセル)に違う数字を入力すると…?
		《その二》
<練習問題①>		①[B6](緑色のセル)に適当な数字を入力してください。
国語と数学の合計点を計算しましょう 国語 数学 合計点		②[B7](赤色のセル)に半角で"=B5+B6"と入力すると…?
// 80	残忍、もつ一度!	③[B5](青)[B6](緑)に違う数字を入力すると…?
<練習問題②> 買い物の合計金額を計算しましょう <mark>単価 個数 合計</mark> 145 7	残念、もう一度!	④[B7](赤)を以下のように入力すると、いろいろな計算になります。 "=B5-B6" → 引き算 "=B5*B6" → かけ算 "=P5/P6" → わり算
		(番外編)
		[B5]に"無理"と入力すると…?
 1人のたりの金額を計算しましよつ 合計金額 人数 1人あたり 		
12400 8	残念、もう一度!	

残念、もう一度!

基本的な計算の方法を知ろう!②

税率	税抜き価格	税抜き価格	税込み価格
	100		
	200		
	1000		
	1500		
	2000		
	3000		

☆入力するのは大変だし…。

①[C5]に"=B5"と入力して、[C10]までフィルドラッグすると…?

②[A5]に数字"1.10"を入力してください。

③[D5]に"=B5*A5"と入力し、[D10]までフィルドラッグすると…?

····**····?

④[D5]に"=B5*\$A\$5"と入力し、[D10]までフィルドラッグし直すと?

「\$」を入力するのが面倒。 A5と入力後「F4」キーを押す と「\$A\$5」と同じように入力さ れます。 ※"\$A\$5"のことを『絶対参照』、"A5"を相対参照といいます。 他にも、"\$A5" "A\$5"などもあります。

相対参照の場合は、フィルドラッグすることによって、"A5""A6""A7"… と参照先が変わっていってしまいます。

基本的な関数を知ろう!

名前 打点 A<ん 5 B<ん 10 C<ん 7 D<ん 4 E<ん 10 合計 5	前 方 ん ろ ん う ん う ん う ん う ん う ん う ん う ん う ん う ん う ん う ん う う ん う う ん う う ん う う ん う う た 範囲内の最大値を求める関数 う し う う う う う う う う う う う う う
名前 打点 ろくん 5 Bくん 10 ◆指定した範囲の平均を求める関数 B C<ん 7 ト B C Dくん 4 E C B 平均 5 B C B	<u>前 ん 5 ん 10 ん 10 ん 7 ん 4 ん 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10</u>
☆『関数』を使うと便利なんです。 《足し算 その一》	数式タブにある「関数の挿入fx」ボタンを使うと便利です。
[C11]に半角で"=C6+C7+C8+C9+C10"と入力すると…? ※"="を入力したら、[C6]をクリックし"+"を入力、	「fx」を押す →関数を選ぶ →必要な範囲を決める
そして、[C7]をクリックし"+"を入力…と続けると、楽。	関数を選ぶとき、たくさんの関数が表示される。 探すのが大変!
	「「「「ている明教の商士学去畑ナ」」との商士学で始まる明教が主
[C11]に半角で"=SUM (C6:C10)"と入力すると…?	株している国奴の頭又子を押すこ、その頭又子で始まる国奴が表 示されます。(頭文字を押す前に必ず半角にする)
※数式タブから"Σ"(オートSUMボタン)をクリックすると、楽。	例:MAX関数を探したい。⇒IM」を押す⇒ 「MATCH」からずらりと表示

<練習問題①>

5教科のテストの合計点を計算しましょう。

ヒント:使う関数は「SUM」

国語	社会	数学	理科	英語	合計点
77	85	98	81	60	

<練習問題②>

下のテストの平均点・最高点・最低点を計算してみましょう。 ヒント:使う関数は「AVERAGE」、「MAX」、「MIN」

氏名	点数
ASY	67
Βζλ	13
Cくん	100
Dくん	87
Eくん	44
Fくん	2
Gさん	76
Hさん	82
はん	98
Jさん	34
Kさん	60
Lさん	27
平均点	
最高点	
最低点	

残念、	もう・	-度!
残念、	もう・	一度!
残念、	もう	一度!

残念、もう一度!



◆指定した範囲内の最小値を求める関数

基本的な関数を知ろう!②

名前	打点	順位
Aくん	8	
Вくん	3	
Cくん	6	
Dくん	5	
Eくん	2	
Fくん	7	

名前	打点	順位
Aくん	8	
Βくん	3	
Cくん	6	
Dくん	5	
Eくん	2	
Fくん	7	

☆順位をつけましょう!

《その一》

[D6] に"=RANK (C6, \$C\$6:\$C\$11)"と入力し、[D11] までフィルドラッグすると…?

《その二》

[H6] I に "= RANK (G6, \$G\$6: \$G\$11, 1)" と入力し、 [H11] までフィルドラッグ すると…?

=RANK(数值,参照,順序)

◆指定した範囲内の数値を並べ替えたとき、指定した数値が何番目になるかを求める関数 ※順序は省略可 → 省略またはOで降順、O以外の数で昇順

<練習問題①> 下のテストの順位を関数を使って求めましょう。

レノト 皮 ノ	/ 月奴 よ' 「//	
氏名	点数	順位
Aくん	67	
Вくん	13	
Cくん	100	
Dくん	87	
Eくん	44	
Fくん	2	
Gさん	76	
Hさん	82	
はん	98	
Jżん	34	
Kさん	60	
Lさん	27	

<練習問題②>

下の100m走の順位を関数を使って求めましょう。

<u>ヒント:昇順</u>	<u> 負なので・・・</u>	
氏名	記録	順位
Aくん	13.7	
Вくん	11.8	
Cくん	15.6	
Dくん	14.0	
Eくん	21.3	
Fくん	16.9	
Gさん	13.7	
Hさん	19.1	
はん	20.4	
Jさん	15.7	
Kさん	17.0	
Lさん	16.6	

残念、もう一度!

残念、もう一度!

=RANK(数值,参照,順序)

◆指定した範囲内の数値を並べ替えたとき、指定した数値が何番目になるかを求める関数 ※順序は省略可 → 省略またはOで降順、O以外の数で昇順

関数の使用をレベルアップしよう!

名前	点数	判定	甘めの判定	厳しめの判定
アンパンマン	95			
バイキンマン	35			
ジャムおじさん	100			
バタ子	60			
チーズ	15			
カレーパンマン	82			
メロンパンナ	76			
ドキンちゃん	15			
クリームパンダ	20			
ホラーマン	71			

☆合格か、残念か…?

[D6]に、"=IF (C6>=80, "合格","残念")"と入力し、[D15]まで フィルドラッグしてください。

※「条件式(C6は80以上か?という条件式)が満たされていれば、合格と表示し、 満たされていなければ、残念と表示する」という'指令'を出しました。

> 条件式や値1・値2の内容を いろいろ変えて試してみると

=IF(条件式,値1,値2) ◆指定した条件式が満たされている場合(真の場合)は、値1を表示し、満たされていない場合(偽の場合)は、値2を表示する関数

<練習問題①> 上の表の「甘めの判定」に70点以上で"合格"、それ以外は"残念"と表示させましょう。

残念、もう一度!

<練習問題②>

上の表の「厳しめの判定」に90点以上で"すばらしい"、それ以外は"がんばろう"と表示させましょう。

残念、もう一度!

関数の使用をレベルアップしよう!

名前	点数	関心·意欲·態度	知識・理解	表現·処理	5段階評定
アンパンマン	95	0	0		5
バイキンマン	35		0		2
ジャムおじさん	100	0	0	0	5
バタ子	60		0		3
チーズ	15				1
カレーパンマン	82		0	0	4
メロンパンナ	76	0	0		4
ドキンちゃん	15	0			1
クリームパンダ	20		0		2
ホラーマン	99		0	0	5

	人数
評定5	
評定4	
評定3	
評定2	
評定1	
60点以上	
関心・意欲・態度	
知識·理解	
表現·処理	

残残、もう一度
 残念、もう一度
 残念、もう一度
 残念、もう一度
 残念、もう一度
 たもう一度
 たもう
 たいの
 たいの

☆何人いるかな?

[J6]に、"=COUNTIF (G6:G15, "5")"と入力、次に、[J7]に、"=COUNTIF (G6:G15, "4")"と入力、 [J8]に、"=COUNTIF (G6:G15, "3")"と入力、…と、[J10]まで入力してください。

※[J6]には、「G6からG15のなかで、"5"はいくつ入っているか表示する」という'指令'を出しました。

=COUNTIF (範囲,検索条件) ◆範囲内で検索条件に合致するセルの数を 求める関数 ※検索条件は、半角の""で囲みます。

<練習問題①> 点数が「60点以上」は何人いるか、関数を使って求めましょう。 ヒント:「60点以上」は、検索条件が">=60"

<練習問題②>

「関心・意欲・態度」「知識・理解」「表現・処理」に〇がついているのはそれぞれ何人いるか、関数を使って求めましょう。 ヒント:〇の数を数えるので、検索条件は"〇"

関数の使用をレベルアッフし	よう	Į.	(2)
---------------	----	----	-----

名前	点数	評価
アンパンマン	45	
バイキンマン	100	
ジャムおじさん	59	
バタ子	69	
チーズ	15	
カレーパンマン	70	
メロンパンナ	38	
ドキンちゃん	85	
クリームパンダ	22	
ホラーマン	99	

点数	評価
0	がんばりましょう
30	よくできました
70	大変よくできました

=VLOOKUP(検索値,範囲,列位置,検索の型) ◆範囲の左端の列で検索して、検索値に合致するものがあれば、その行の、 列位置で指定された列にあるセルの内容を表示する関数

☆けっこう便利な関数です。

①[D6]に、"**=VLOOKUP(<mark>C6,\$F\$6:\$G\$8,2)</mark>"と入力し、**

[D15]までフィルドラッグしてください。 → 検索値、範囲、列位置

・[C6]の値は、45なので、範囲(F6:G8)の左端の列(F6:F8)で検索すると、「F7(=30以上70未満)」に合致します。 ・次に、列位置が2なので、[F7]から右に数えて2列目の内容『よくできました』を表示しました。

・数字は昇順で並べて置く必要があります。

<練習問題>

下の表で、点数が0点以上30点未満にはC、30点以上70点未満にはB、70点以上にはAの評価をつけましょう。

氏名	点数	評価
A<ん	67	
Bくん	13	
C くん	100	
Dくん	87	
Eくん	44	
Fくん	2	
Gさん	76	
Hさん	82	
はん	98	
Jさん	34	
Kさん	60	
Lさん	27	

点数	評価
0	С
30	В
70	Α

残念、もう一度!

応用例①:内由ランクを出せます

名前	学習点	ランク
アンパンマン	262	
バイキンマン	204	
ジャムおじさん	176	
バタ子	90	
チーズ	301	
カレーパンマン	147	
メロンパンナ	261	
ドキンちゃん	133	
クリームパンダ	255	
ホラーマン	138	

AMA 1999		J
字習点	ランク	173
63	М	1-2
76	L	-
96	К	E
116	J	で
136	Ι	み
156	Н	Г
176	G	1 17
196	F	5
216	E	
236	D	0)
256	С	
276	В	Х
296	Α	Ŧ
		L J

ここまでやってきたことは、本当 に基礎的なことです。
Excelは、もっといろいろなことが できますので、これを機会にやって みるといいと思います。 「こんなExcelシートがあったらい いなぁ」と思うものを、自分でつくっ てみようと思うことが、レベルアップ の第一歩だと思います。
※書店にも、何種類もの本があり ますし、ネットでも関数に関するこ とが色々載っていますので, 調べ てみてください。

応用例2:複数の関数やグラフを組み合わせることができます

3教科テストの結果

	名前	国語	社会	算数	合計	順位	合否	評価
1	アンパンマン	27	54	66	147	4	不合格	よくできました
2	バイキンマン	56	87	59	202	3	合格	よくできました
3	ジャムおじさん	68	62	73	203	2	合格	よくできました
4	バタ子	13	46	11	70	5	不合格	がんばりましょう
5	チーズ	76	78	88	242	1	合格	大変よくできました
	平均点	48	65.4	59.4	173		合格者は3人	



0	がんばりましょう
100	よくできました
210	大変よくできました

豆知識①:数式が自動で計算されない場合

今までちゃんと入力したら自動で計算されていたのに・・・

そんな時は



Excel のオプション

7 ×

豆知識②;日付に曜日をつけたいとき

