

## 【第15回分科会のテーマ： - EXCELの基礎③ -】

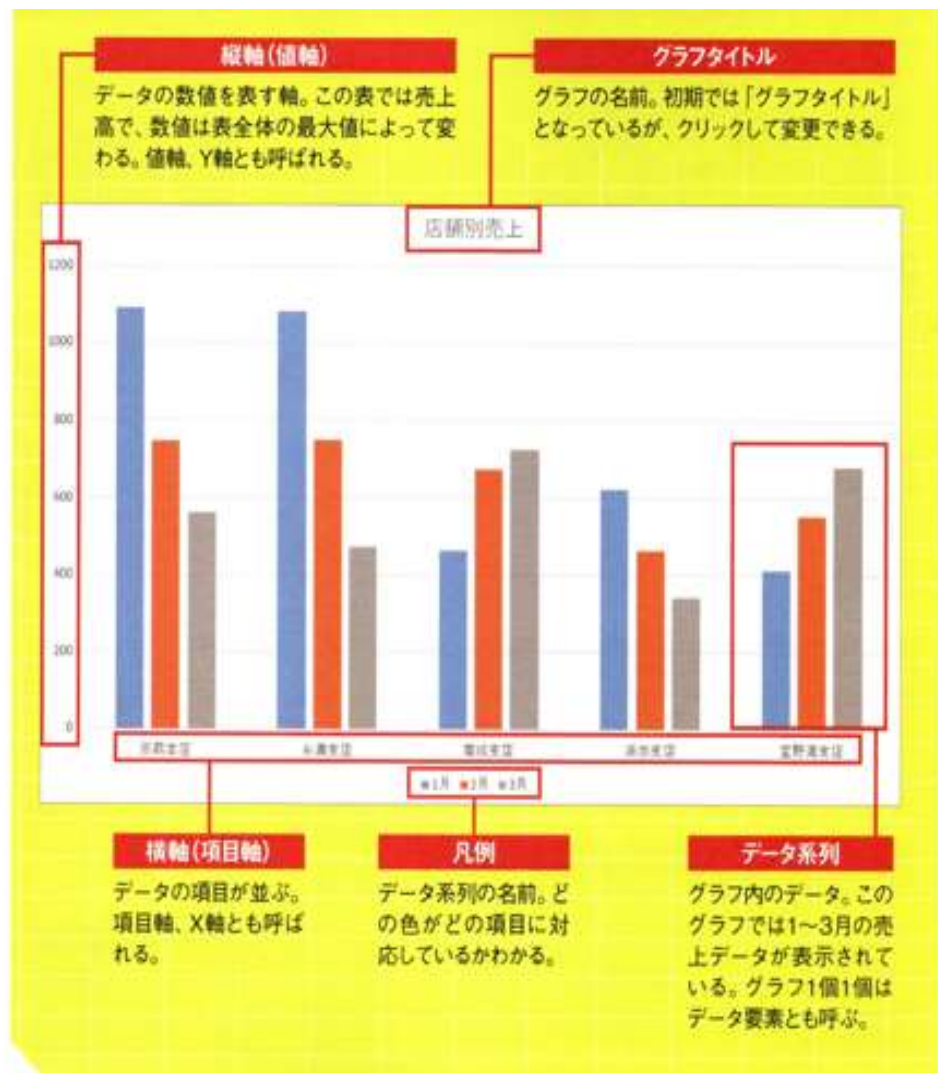
今回は、初心者にも分かるエクセルの基本を覚えることを目的に、グラフと表作成などの魅せるテクニックを学習します。

1. グラフの基本、各種名称
2. グラフ作成
3. 表を並べて表示
4. 表を見やすくする（テーブル）
5. 表内のセル書式設定
6. 表内のセルの強調表示
7. 表からデータを絞り込む（フィルター）
8. 表から小計、総計表示
9. 複合グラフ作成
10. その他

### 1. グラフの基本、各種名称

表計算に優れるエクセルだが、グラフ作成機能もかなり秀逸だ。グラフは、数字の羅列である表よりもデータの意味するところが伝わりやすくなり、説得力のある書類になる。エクセルで扱えるグラフの種類は複数あり、一般的な棒グラフのほか、データの変化がわ

かりやすい折れ線グラフ、データの割合がわかる円グラフ、複数のグラフを組み合わせる複合グラフなどが用意されているので用途に応じて使いこなそう。まずはグラフの基本、グラフの各種名称と、その意味について理解しておこう。



## 2. グラフ作成

# 表データから一発でグラフを作成し 効果的に見えるよう調整する

グラフ  
作成

グラフの作成は、表を選択し「挿入」タブからグラフの種類を選ぶだけで実に簡単。グラフの種類が多すぎて迷うかもしれないが、種類はいつでも変更できるので、まずは適当に選び、作成されたグラフを確認しつつ、最適なものを絞り込んでいけばいい。

グラフは表示中のシートの中央付近に作成されるので、移動をしたいときはグラフ内のデータがない部分をドラッグ、サイズを変更したい場合は端の○をドラッグしよう。作成後、縦軸と横軸を入れ替えることも可能だ。



### グラフの行列を入れ替える



### グラフを作成する



### グラフの種類を変更する



1 表を選択し、2 「挿入」タブから、3 作りたいグラフのボタンをクリックし、グラフの種類を選択する。



### 3. 表を並べて表示

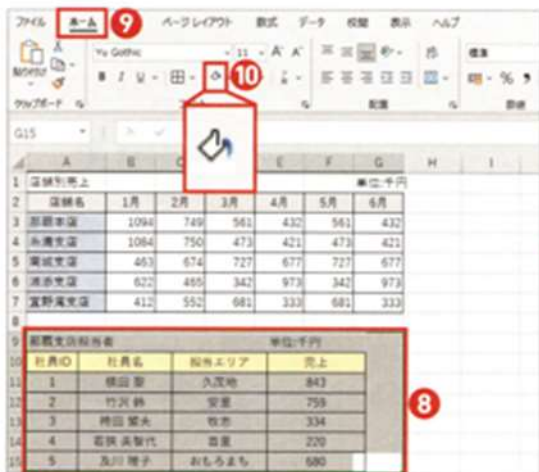
# 異なる列幅でも表をきれいに並べて見やすく表示させる

表  
並べて  
表示

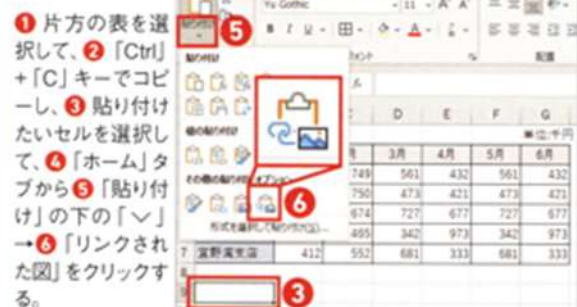
複数の表を縦に並べて表示したいとき、列の幅が異なると、片方の表のレイアウトが崩れてしまう。そこでおすすめなのが、片方の表は別のシートに置いておき、「リンクされた図」として貼り付けられるので、幅の広さが異なっても問題ない。また、リンクされた図から、直接表内のデータを操作することはできないが、元の表の数値を変えれば、リンク先の表にも反映される。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	店舗別売上								単位:千円
2	店舗名	1月	2月	3月	4月	5月	6月		
3	那覇本店	1094	749	561	432	561	432		
4	糸満支店	1084	750	473	421	473	421		
5	南城支店	463	674	727	677	727	677		
6	浦添支店	622	465	342	973	342	973		
7	宜野湾支店	412	552	681	333	681	333		
8									
9	那覇支店担当者								単位:千円
10	社員ID	社員名	担当エリア	売上					
11	1	横田 聖	久茂地	843					
12	2	竹沢 幹	安里	759					
13	3	神田 繁夫	牧志	334					
14	4	石浜 美智代	首里	220					
15	5	及川 理子	おもろまち	680					

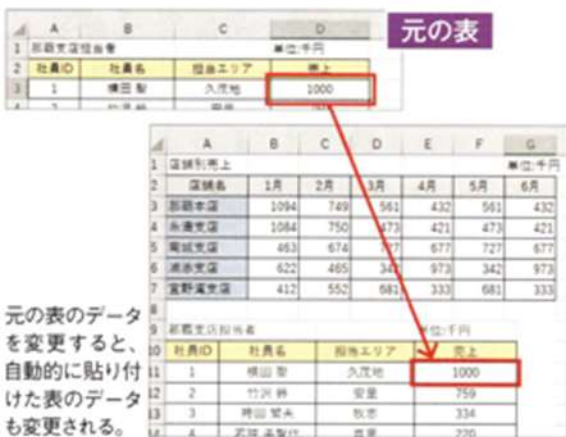
「リンクされた図」で貼り付けることで、幅の違う2つの表を並べて表示できる!



貼り付けた表内の目盛線と罫線がかぶってしまい見づらい場合は、部分的に消す方法もある。⑧消したい部分を選択して、⑨「ホーム」タブの「塗りつぶしの色」の⑩「▼」をクリックして「白」を選ぶ。または、「表示」タブの「目盛線」のチェックを外して全体的に目盛線を消す方法もある。



⑦表がリンクとして貼り付けられる。上の表と列の幅がずれていても問題ない。



元の表のデータを変更すると、自動的に貼り付けた表のデータも変更される。

## 4. 表を見やすくする（テーブル）

データ量の多い表を作成したとき、1行ごとに色を変えて締状にすれば、見出し行から遠くてもどの行のデータか見やすくなるし、デザイン性も上がる。手作業で1行ごとに背景色を変えるのは大変なので、テーブル変換のデザインを活用しよう。好きな配色を選ぶだけで、表全体のデザインを一発で変更でき、テーブルの機能で並び替えや絞り込み検索も可能になる。テーブル作成後も、デザインの変更はいつでも可能なので、一番見栄えのよいものを探してみよう。

日付	那覇本店	浦添支店	宜野湾支店	南城支店	沖縄支店	名護市店
2022-01-01	394312	66566	992886	290400	340817	999285
2022-01-02	872914	706948	631265	733222	1013544	383095
2022-01-03	653102	1034138	917110	309203	152989	949690
2022-01-04	175794	343999	131841	297392	388577	44615
2022-01-05	742392	316470	103442	444709	557109	296517
2022-01-06	100630	408322	885615	200088	312900	450654
2022-01-07	551356	1002971	524826	291240	381907	36045
2022-01-08	113204	576261	854373	787152	822753	540296
2022-01-09	225298	249166	984042	902380	943591	962803
2022-01-10	283497	861553	148970	895718	220066	592241
2022-01-11	681150	617531	197318	270189	694995	829391

見やすい構模様に表を一発で変更できる

### デザインを変更する



表のデザインを変更したい場合は、①「テーブルデザイン」タブを開き、②右側からデザインを選択しよう。

### テーブルを削除する



テーブルとしての機能を削除し、デザインだけ反映させたい場合は、①「テーブルデザイン」タブで②「範囲に変換」を選び、③「はい」をクリックする。

### 表をテーブルに変換する



①表の一部を選択しておき、②「ホーム」タブの③「テーブルとして書式設定」からテーブルの配色を選ぶ。



④自動的に表全体が選択される。選択範囲が違う場合は、表の左上端から右下端までドラッグして選択して（ここではセルA1からG12まで）、⑤「OK」をクリックする。



表がテーブルに変換され、選択したデザインが反映される。

## 5. 表内のセル書式設定

# マイナスの数値や指定条件の数値を色を変えて目立たせる

表  
セルの書式  
設定

利益の集計表など、表内にプラスとマイナスが混在する場合、マイナスだけを目立たせたいことがある。その場合は、「セルの書式設定」から、負の値を赤文字に表示するようにしよう。単なる数値は「数値」から、金額の場合は「通貨」からいずれも負の値を自動的に赤文字にする設定ができる。

1万以上など、指定の値より大きい、もしくは小さい場合に色を変えたい場合は、「条件付き書式」を使おう。文字色だけでなく背景色、太字なども指定可能だ。

	A	B	C	D	E	F	G
1	店舗別利益						単位:千円
2	店舗名	1月	2月	3月	4月	5月	6月
3	那覇本店	3784	-403	3431	5380	5784	14234
4	糸満支店	5893	13294	10020	5319	9447	11700
5	南城支店	14280	8535	7125	-1752	14783	10835
6	浦添支店	6076	2568	13690	-619	3492	8729
7	宜野湾支店	-645	8640	10906	8159	25	466
8	名護支店	4971	6579	7492	2769	1447	2925
9	石川支店	2588	7291	-1321	-519	1791	1736
10							

マイナスの数値は赤、10000を超える数値は緑で目立つようにしてわかりやすく

**ポイント**

**「条件付き書式」でセルに色を付ける**

- セルのデータ部分を選択し、
- 「ホーム」タブの
- 「条件付き書式」→「セルの強調表示ルール」→「指定の値より大きい」を選ぶ。

今回は10000以上で色を変えたいので、

- 条件部分に「10000」と入力し、
- 「書式」で配色を選び、
- 「OK」をクリックする。

10000以上の数値のセルの色が変わった。

	A	B	C	D	E	F	G
1	店舗別利益						単位:千円
2	店舗名	1月	2月	3月	4月	5月	6月
3	那覇本店	3784	-403	3431	5380	5784	14234
4	糸満支店	5893	13294	10020	5319	9447	11700
5	南城支店	14280	8535	7125	-1752	14783	10835
6	浦添支店	6076	2568	13690	-619	3492	8729
7	宜野湾支店	-645	8640	10906	8159	25	466
8	名護支店	4971	6579	7492	2769	1447	2925
9	石川支店	2588	7291	-1321	-519	1791	1736

## マイナスの数値を赤く表示する

- 表のデータ部分を選択し、
- 右クリックから
- 「セルの書式設定」を選ぶ。

表のデータ部分を選択し、右クリックから「セルの書式設定」を選ぶ。

「表示形式」タブにある

- 「数値」で
- 「-1234」を選び、
- 「OK」をクリックする。

「セルの書式設定」ダイアログボックスの「表示形式」タブで、「数値」を選択し、「-1234」を選択し、「OK」をクリックする。

店舗別利益	1月	2月	3月	4月	5月	6月
那覇本店	3784	-403	3431	5380	5784	14234
糸満支店	5893	13294	10020	5319	9447	11700
南城支店	14280	8535	7125	-1752	14783	10835
浦添支店	6076	2568	13690	-619	3492	8729
宜野湾支店	-645	8640	10906	8159	25	466
名護支店	4971	6579	7492	2769	1447	2925
石川支店	2588	7291	-1321	-519	1791	1736

マイナスの数値が赤文字で表示されるようになった。

## 6. 表内のセルの強調表示

# 期限が過ぎたデータがひと目でわかるように強調する

表  
セルの強調表示

会員名簿や在庫管理リストなどのデータベースで、期限切れを日々チェックしたい場合、期限が切れたデータの色を変更すれば、見た目ですぐにわかるのでおすすめです。「条件付き書式」の「セルの強調表示ルール」から、TODAY関数を利用しよう。TODAY関数は、今日の日付のシリアル値(日付を数値化したもの)を自動的に取得してくれるので、「指定の値より小さい」を選択して設定すれば、期限に到達すると背景色と文字色が変わるようにできる。

	A	B	C	D	E
1	ID	名前	会員期限		
2	1	真鍋 優斗	2022年1月1日		
3	2	坂元 昌也	2021年11月5日		
4	3	山地 貞行	2021年11月11日		
5	4	深谷 風花	2022年12月18日		
6	5	平良 彰英	2021年11月1日		
7	6	川内 理緒	2022年2月1日		
8	7	磯崎 亮太	2021年11月9日		
9	8	高宮 茂志	2021年12月8日		
10	9	小宮 純乃	2022年1月9日		
11	10	橋田 亜沙美	2022年4月23日		
12					

期限が切れた日付が自動で赤文字と背景で目立つようになる



- 条件部分に「=TODAY()」と入力し、7 書式で配色を選んで、
- 「OK」をクリックする。

本日より過去の日付が強調して表示される。なお、今回の方法だと期限当日は色が変わらない。期限当日も含める場合は「=TODAY+1(半角)」と設定すればいい。

	A	B	C	D
1	ID	名前	会員期限	
2	1	真鍋 優斗	2022年1月1日	
3	2	坂元 昌也	2021年11月5日	
4	3	山地 貞行	2021年11月11日	
5	4	深谷 風花	2022年12月18日	
6	5	平良 彰英	2021年11月1日	
7	6	川内 理緒	2022年2月1日	
8	7	磯崎 亮太	2021年11月9日	
9	8	高宮 茂志	2021年12月8日	
10	9	小宮 純乃	2022年1月9日	
11	10	橋田 亜沙美	2022年4月23日	
12				

## セルの強調表示ルールを解除する



セルの強調表示ルールを解除したい場合は、解除したいセルを選択しておき、「ホーム」タブの①「条件付き書式」から②「ルールのクリア」→③「選択したセルからルールをクリア」を選ぶ。

## TODAY 今日の日付を返す

書式 =TODAY()

今日の日付を表示する。実際のデータはシリアル値だが、セルに入力した場合は自動的に日付の書式になる。



- 日付部分のセルC2からC11を選択し、②「ホーム」タブの③「条件付き書式」→④「セルの強調表示ルール」を選び、⑤「指定の値より小さい」を選択する。

## 7. 表からデータを絞り込む(フィルター)

# 在庫管理データから特定の商品データだけを絞り込む 表フィルター

在庫管理表など、多くのデータがある表で、特定の商品名などで絞り込みたいときは、「フィルター」という機能を使ってみよう。まずは、表にフィルターを付ける。表を選択して「データ」タブにある「フィルター」を押せば、見出し行に「▼」というボタンが付き、商品名などの項目をチェックして絞り込むことができる。表に空白などが含まれている場合は、表全体を選択してから「フィルター」ボタンを押せばよい。

また、商品名と保管倉庫など、複数の項目にチェックを入れて絞り込むことも可能だ。フィルターを解除したい場合は、再度、「フィルター」ボタンを押せば解除され、通常の表に戻る。

### 絞り込み検索する

1	A	B	C
1	在庫管理		
2	ID	商品名	保管倉庫
3		1 シャープペンシルS	平塚
4		2 上質万年筆	川崎
5		3 シャープペンシルS	相模原
6		4 シャープペンシルS	横須賀
7		5 赤ボールペン	平塚
8		6 赤ボールペン	川崎
9		7 上質万年筆	相模原
10		8 シャープペンシルS	平塚
11		9 上質万年筆	川崎

① 「商品名」の右にある「▼」をクリックして、② 絞り込みたい商品名だけにチェックを入れ「OK」をクリックする。

1	A	B	C
1	在庫管理		
2	ID	商品名	保管倉庫
3		1 シャープペンシルS	平塚
5		3 シャープペンシルS	相模原
6		4 シャープペンシルS	横須賀
10		8 シャープペンシルS	平塚

③ チェックした商品のデータが表示される。

### 表にフィルターを付ける

1	A	B	C
1	在庫管理		
2	ID	商品名	保管倉庫
3		1 シャープペンシルS	平塚
4		2 上質万年筆	川崎
5		3 シャープペンシルS	相模原
6		4 シャープペンシルS	横須賀
7		5 赤ボールペン	平塚
8		6 赤ボールペン	川崎
9		7 上質万年筆	相模原
10		8 シャープペンシルS	平塚
11		9 上質万年筆	川崎

① 表を選択し、② 「データ」タブの③ 「フィルター」をクリックする。

1	A	B	C
1	在庫管理		
2	ID	商品名	保管倉庫
3		1 シャープペンシルS	平塚
5		3 シャープペンシルS	相模原
6		4 シャープペンシルS	横須賀
10		8 シャープペンシルS	平塚

④ 見出し部分にフィルター(▼)が付き、絞り込み検索ができるようになる。

## 8. 表から小計、総計表示

# 商品ごとの小計を出し わかりやすく売上を集計する

表  
集計

売上表から、商品ごとの集計をしたい場合、一つ二つの合計を出すのではなく、「小計」という機能を使うと速い。準備として、同じ商品が順番に並ぶように並び替えをしておき、表を選択して「データ」タブにある「小計」ボタンを押そう。これだけで、商品ごとの合計を「小計」として出し、さらに、全商品の合計を「総計」として表示してくれるようになる。小計には左側に「アウトライン」というエリアが付き、項目ごとの表示・非表示を行なうことも可能だ。

1	2	3	A	B	C	D	E
1	2	3	日時	大項目	小項目	価格	
2	2022/1/5	SP		シャープペンシル組		100	
3	2022/1/6	SP		シャープペンシル組		100	
4	2022/1/7	SP		シャープペンシル組		100	
5	2022/1/8	SP		シャープペンシル組		100	
6	2022/1/8	SP		シャープペンシル組		100	
7				シャープペンシル組 集計		500	
8	2022/1/8	BP		ボールペン2色		120	
9	2022/1/9	BP		ボールペン2色		120	
10				ボールペン2色 集計		240	
11	2022/1/5	BP		ボールペン黒		80	
12	2022/1/5	BP		ボールペン黒		80	
13	2022/1/6	BP		ボールペン黒		80	
14	2022/1/10	BP		ボールペン黒		80	
15				ボールペン黒 集計		320	
16				総計		1060	

商品ごとに小計を出し、総計も同時に出せる

「集計の設定」が開くので、

⑨「グループの基準」で小計を出したい分類項目、⑩「集計する方法」で小計を出したい項目を選び、⑪「OK」をクリックする。今回は「小項目」の「価格」の小計を出したいので、「小項目」と「価格」を選ぶ。

商品ごとの価格が小計として表示されるようになった。小計を解除したい場合は、小計の表をすべて選択した状態で「小計」ボタンをクリックし、「すべて削除」を選択しよう。

左のアウトラインエリアの「-」「+」で一部項目の表示・非表示の切り替えができる。

アウトラインエリア

① 表のデータ部分を選択し、②「データ」タブから③「並べ替え」をクリックする。

④「小項目」を「最優先されるキー」として選び、⑤「OK」をクリックする。

⑥ 表の一部のセルA2を選択し、⑦「データ」タブの⑧「小計」をクリックする。



## 9. 複合グラフ作成

# 棒グラフに折れ線グラフを追加して ひと目で伝わる複合グラフを作る

グラフ  
複合  
グラフ

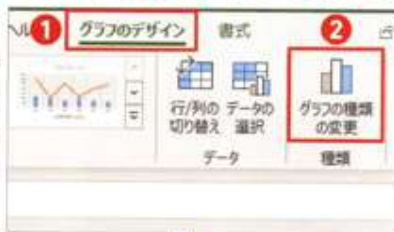
販売広告費と売上など、相関はあるけど、まったく別の種類の項目がある表をグラフ化したいことがある。その場合、両方とも棒グラフや折れ線グラフにするよりも、片方は棒グラフ、もう片方は折れ線グラフとすれば、違う種類のデータということがひと目でわかるので見やすくなるだろう。

エクセルには複合グラフの機能が用意されており、グラフ作成時に「複合グラフの挿入」を選ぶだけでよい。作成時にカスタマイズもできるが、まずは複合グラフを作成し、必要であれば「グラフの種類の変更」から、棒グラフと折れ線グラフの項目を入れ替える、という手順にするのが簡単でおすすだ。



### グラフの項目を入れ替える

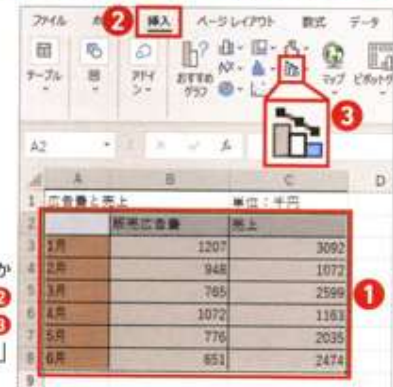
棒グラフと折れ線グラフの項目を入れ替えたい場合は、①「グラフのデザイン」タブの②「グラフの種類の変更」を選ぶ。



③「組み合わせ」で④「系列名」の「グラフの種類」をそれぞれ変更して、⑤「OK」をクリックしよう。以上で、折れ線グラフの項目と棒グラフの項目を入れ替えることが可能だ。

### 複合グラフを作成する

① 表全体セルA2からC8を選択し、②「挿入」タブにある③「複合グラフの挿入」を選ぶ。



④ 組み合わせのパターンが表示されるので、いずれかを選択しよう。



## 大きな表をスクロールすると見出しが流れてしまう

これが正解!

大きな表では項目見出しがスクロールで流れてしまい、なんの項目だったか戻らなくてはいけないことがある。そんなときは、「先頭行の固定」を使おう。上下スクロールしても、先頭行だけは固定される。見出し行が複数になっている場合は、「分割」して別々にスクロールさせよう。

### ウィンドウ枠を固定する



①「表示」タブの②「ウィンドウ枠の固定」をクリックし、③「先頭行の固定」を選ぶ。

ID	名前	ニックネーム	誕生日	年齢	郵便番号	IPアドレス
81	松本 隆夫	マサオ	2011/1/1	11	955-5084	75.211.200.233
82	佐田 明雄	アキオ	1997/4/2	24	517-0227	140.119.152.234
83	藤田 隆平	リュウヘイ	1987/4/2	34	713-3184	85.207.84.83
84	藤田 隆平	リュウヘイ	2012/3/18	9	335-6873	189.115.50.158
85	松本 隆夫	マサオ	1976/6/28	48	947-8297	77.227.142.53
86	松本 隆夫	マサオ	2006/1/11	18	894-2887	34.162.25.24
87	松本 隆夫	マサオ	1984/8/1	37	043-8170	14.66.185.45
88	松本 隆夫	マサオ	1980/7/26	41	671-8092	5.87.193.189
89	松本 隆夫	マサオ	2012/4/26	9	212-8859	70.193.191.200
90	松本 隆夫	マサオ	1990/1/28	31	402-5825	234.57.205.93
91	松本 隆夫	マサオ	1999/5/21	25	282-4717	53.75.70.47

④ 上下にスクロールしても先頭行が常に表示されるようになる。

### ウィンドウを分割する



複数行を常時表示させたい場合は、①区切りたい部分を選択しておき、②「表示」タブから③「分割」を選択する。

ID	名前	ニックネーム	誕生日	年齢	郵便番号	IPアドレス
81	松本 隆夫	マサオ	2011/1/1	11	955-5084	75.211.200.233
82	佐田 明雄	アキオ	1997/4/2	24	517-0227	140.119.152.234
83	藤田 隆平	リュウヘイ	1987/4/2	34	713-3184	85.207.84.83
84	藤田 隆平	リュウヘイ	2012/3/18	9	335-6873	189.115.50.158
85	松本 隆夫	マサオ	1976/6/28	48	947-8297	77.227.142.53
86	松本 隆夫	マサオ	2006/1/11	18	894-2887	34.162.25.24
87	松本 隆夫	マサオ	1984/8/1	37	043-8170	14.66.185.45
88	松本 隆夫	マサオ	1980/7/26	41	671-8092	5.87.193.189
89	松本 隆夫	マサオ	2012/4/26	9	212-8859	70.193.191.200
90	松本 隆夫	マサオ	1990/1/28	31	402-5825	234.57.205.93
91	松本 隆夫	マサオ	1999/5/21	25	282-4717	53.75.70.47

④ 分割した部分を境にして、別々にスクロールできるようになる。



苦手な人がやりがち! 残念なエクセルあるある

「時間をかけて作成したファイルが見つからない!」「スクロールすると見出しが消えてどの項目かわからない!」そんなあるあるの対処方法を紹介しよう。

## 保存したファイルがどこにあるかわからなくなった!

これが正解!

保存したファイルの場所がわからなくなった場合、履歴から探してみよう。「ファイル」メニューでは、「最近使ったアイテム」として、過去のファイルを探すことができる。ファイル名を付けて保存していない場合でも、復元できる可能性もある(63ページ参照)。また、エクスプローラーの履歴や標準の保存場所を調べてみよう。

### ファイル履歴から探す



Excelの「ファイル」メニューから①「開く」を選ぶと、②ファイルの履歴が表示されるので、ここから探せばよい。また、ファイルを保存していない場合③「保存されていないブックの回復」から復元できる可能性もある。

### タスクバーから探す



タスクバーの①エクセルアイコンを右クリックしても、②最近使ったアイテムが表示される。ただし、こちらは最近10個までとなる。

### エクスプローラーから探す



エクスプローラーを開き、①「クイックアクセス」をクリックして、②「最近使用したファイル」を選ぶと、最近使ったファイルがわかる。

### Excelのオプションから探す



Excelで「ファイル」から「オプション」を選び、①「保存」タブを選ぶと②「既定のローカルファイルの保存場所」が表示されるので、そのフォルダーを探してみるのもよい。