

(Windows 7 Version)

Excel 2010-02-中級



体系学習★初歩からの PC テキスト

第1章: 基礎グラフ 1	5
§1-1… 領域の選択 {Ctrl}+[*]	5
§1-2… 合計・オート SUM ボタンの活用と数式の選択	6
§1-3… 基本的な縦棒グラフの作成	7
§1-4… グラフスタイルの変更	9
§1-5… 行/列の切り替え・軸の入れ替え	11
§1-6… グラフのラベル・データラベル・凡例(はんれい)	12
§1-7… 折れ線グラフの作成	15
§1-8… グラフオブジェクトの移動とサイズ変更/{Alt}キーを使う	16
§1-9… グラフにデータを追加する・グラフのデータを削除する	18
§1-10… データテーブル	20
§1-11… グラフ・選択対象の書式設定	22
§1-12… 数字軸・目盛の書式設定	23
§1-13… グラフの種類を変更する	25
§1-14… グラフパーツの選択	26
§1-15… レイアウト・デザインのリセット	29
§1-16… まとめ	29
§1-17… 練習問題	30
§1-18… 練習問題	33
第2章: リストの処理：並べ替えとフィルター	37
§2-1… リストとは何か?	37
§2-2… リストで使える2つの機能：[並べ替え]と[フィルター]	39
§2-3… カードとリスト	40
§2-4… リストへの入力	41
§2-5… 並べ替え：昇順/降順とは(しょうじゅん/こうじゅん)	43
§2-6… 並べ替えの作業	45
§2-7… レコードの追加	47
§2-8… ふりがなと PHONETIC 関数(ふおねていっく)	48
§2-9… ふりがなの設定	50
§2-10… ふりがなの編集	51
§2-11… 最優先キー・第2優先キー	52
§2-12… 検索	53
§2-13… フィルター	54
§2-14… まとめ	56
§2-15… 練習問題	57
§2-16… 練習問題	59
第3章: ワークシート演算	67
§3-1… 計算式にて別のシートの数値を参照する	67
§3-2… ワークシートのコピー	69
§3-3… シート見出しの色を変更する	72
§3-4… 複数のシートを同時選択する・作業グループ 1…{Ctrl}キー	73

§3-5… 複数のシートを同時選択する・作業グループ 2…{Shift}キー.....	75
§3-6… 3-D 集計・ワークシート間で集計関数を使う.....	76
§3-7… その他の 3-D 集計・最初のシート名→セル名→最後のシート名.....	79
§3-8… まとめ.....	82
§3-9… 練習問題.....	83
§3-10… 練習問題.....	86
第 4 章: 基礎グラフ 2.....	91
§4-1… 横棒グラフ.....	91
§4-2… 3-D グラフの設定.....	94
§4-3… 補助目盛線.....	98
§4-4… 目盛線の調整.....	99
§4-5… 全体の書式設定と一部の書式設定.....	101
§4-6… レーダーグラフ(レーダーチャート).....	104
§4-7… 円グラフ.....	104
§4-8… データラベルの調整.....	106
§4-9… 円グラフの書式設定.....	107
§4-10… 円グラフの要素の切り離し.....	109
§4-11… 円グラフの作成ポイント.....	111
§4-12… データラベルの調整.....	113
§4-13… まとめ.....	115
§4-14… 練習問題.....	115
§4-15… 練習問題.....	119
第 5 章: 行方向の絶対参照(下へ).....	122
§5-1… 準備.....	122
§5-2… 相対参照による失敗例.....	122
§5-3… 行方向の絶対参照.....	124
§5-4… ファンクションキー 4・{F4}を使った絶対参照の設定.....	125
§5-5… まとめ.....	126
§5-6… 練習問題.....	127
第 6 章: 列方向への絶対参照(右へ).....	129
§6-1… 準備.....	129
§6-2… 列方向への絶対参照.....	130
§6-3… まとめ.....	131
§6-4… 練習問題.....	132
第 7 章: 絶対参照・総合.....	133
§7-1… 縦にも横にもコピーする場合・研究.....	133
§7-2… 縦にも横にもコピーする場合の絶対参照の設定.....	134
§7-3… 固定セルの参照.....	136
§7-4… まとめ.....	137
§7-5… 練習問題.....	138
第 8 章: テーブルの設定とフィルター.....	140

§8-1… テーブルとして書式設定	140
§8-2… テーブルデザインの変更	142
§8-3… フィルター/並べ替えを実行する	143
§8-4… レコードの追加	145
§8-5… 数値フィルター・以上/以下/より大きい/より小さい	145
§8-6… 範囲内・AND 条件でフィルター	146
§8-7… 日付で範囲内・AND 条件	147
§8-8… 範囲外はどうするか?・OR(オア)条件	148
§8-9… フィルター・トップテン(上位○件/下位○件)	149
§8-10… ○○を含む/○○で始まる/○○で終わる	150
§8-11… 置き換え・置換(ちかん)	151
§8-12… テーブルに集計行を追加する	153
§8-13… まとめ	154
§8-14… 練習問題	155
§8-15… 練習問題	159
§8-16… 総合練習問題	165
§8-17… 総合練習問題	169
§8-18… 総合練習問題	171

…  →操作説明

…  →補足説明

- 記載されている会社名、製品名は各社の商標および登録商標です。
- 本書の例題や画面などに登場する企業名や製品名、人名、キャラクター、その他のデータは架空のものです。現実の個人名や企業、製品、イベントを表すものではありません。
- 本文中には™,®マークは明記しておりません。
- 本書は著作権法上の保護を受けております。
- 本書の一部あるいは、全部について、合資会社アルファから文書による許諾を得ずに、いかなる方法においても無断で複写、複製することを禁じます。ただし、合資会社アルファから文書による許諾を得た期間は除きます。
- 無断複製、転載は損害賠償、著作権法の罰則の対象になることがあります。
- この教材はMicrosoft Corporationのガイドラインに従って画面写真を使用しています。
 - ◆ Version No : Excel2010-02-中級-120630
 - ◆ 著作・製作 合資会社アルファ
〒244-0003 神奈川県横浜市戸塚区戸塚町 118-2 中山 NS ビル 6F
 - ◆ 発行人 三橋信彦
 - ◆ 定価 ¥5,040 円

第1章:基礎グラフ 1

Excel の重要機能として表のグラフ化がある。

代表的なグラフの「縦棒グラフ」と「折れ線グラフ」の作成方法を学習する。

グラフ作成の前に表を作成しておくのがポイント。

§ 1-1…領域の選択 {Ctrl}+[*]

(1) 新しい Excel ファイルに以下のような表を作成して下さい。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2		販売実績								
3										
4			7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計	
5		森下	23	33	32	31	16	35		
6		野田	42	43	41	43	28	42		
7		大沢	22	26	34	23	23	31		
8		星	25	19	16	14	17	11		
9		久保木	23	30	40	22	31	29		
10		香川	28	32	13	16	15	32		
11		合計								
12										

G25

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1															
2		販売実績													
3															
4			7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計						
5		森下	23	33	32	31	16	35							
6		野田	42	43	41	43	28	42							
7		大沢	22	26	34	23	23	31							
8		星	25	19	16	14	17	11							
9		久保木	23	30	40	22	31	29							
10		香川	28	32	13	16	15	32							
11		合計													
12															

(2) ここで表内の全域に罫線を設定します。その際、表内のセルを1つだけアクティブにし、{Ctrl}キーを押しながらテンキーの[*]キーを押します。

D7

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1															
2		販売実績													
3															
4			7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計						
5		森下	23	33	32	31	16	35							
6		野田	42	43	41	43	28	42							
7		大沢	22	26	34	23	23	31							
8		星	25	19	16	14	17	11							
9		久保木	23	30	40	22	31	29							
10		香川	28	32	13	16	15	32							
11		合計													
12															

- (3) するとアクティブセルから見て、空白行・空白列で囲まれた長方形の領域が自動選択されます。それではこの領域に「格子」罫線を設定して下さい。

アクティブセルから見て連続してデータが入力されている領域が長方形に選択される。空白行・空白列があると選択は中断される。

選択された領域に「格子」罫線を設定

- (4) 巨大な表を選択する際も、{Ctrl}+{*}キーが有効になります。

		7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
森下	23	33	32	31	16	35		
野田	42	43	41	43	28	42		
大沢	22	26	34	23	23	31		
星	25	19	16	14	17	11		
久保木	23	30	40	22	31	29		
香川	28	32	13	16	15	32		
合計								

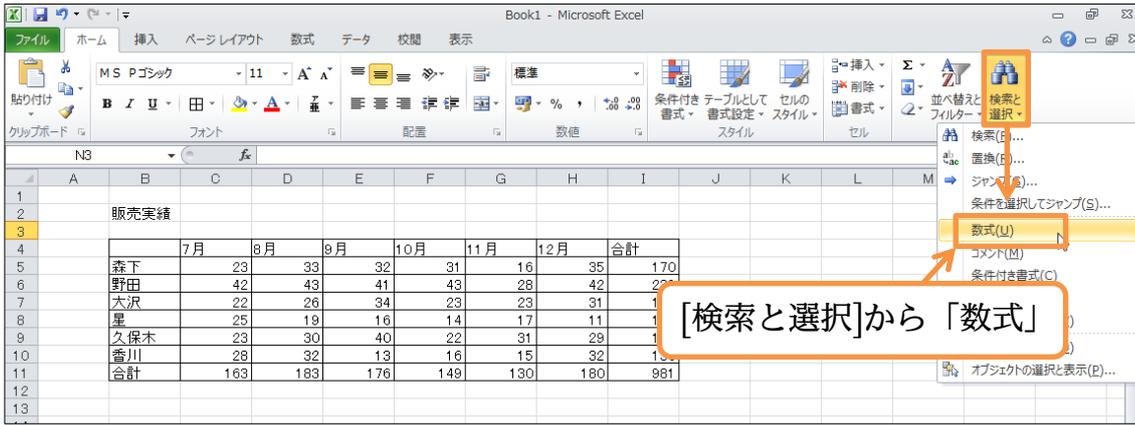
§1-2…合計・オートSUMボタンの活用と数式の選択

- (1) セル C5:I11 を選択して、[合計]ボタン(Σ)を使いましょう。数値群とその右の空白・その下の空白をまとめて選択してから[合計]ボタン(Σ)を使うのです。すると右と下の空白欄に合計値が算出されます。

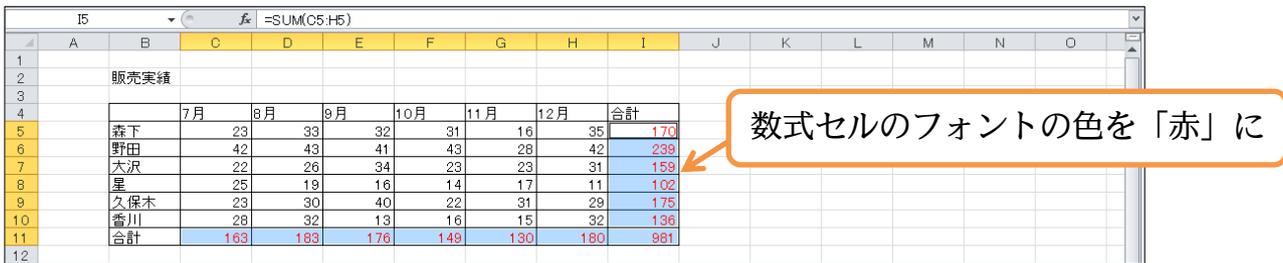
1. セル C5:I11 を選択

2. [合計]ボタン(Σ)から「合計」

(2) 合計値が11行目とI列に作成されました。次に表内の計算セル・数式セルを選択して色を付けてみます。[検索と選択]から「数式」を使います。

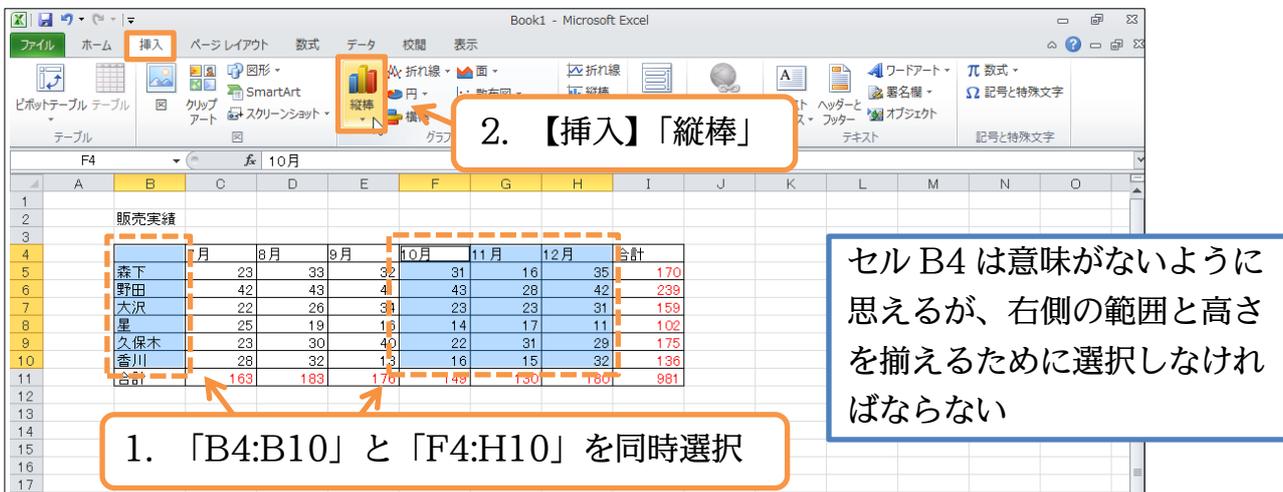


(3) 選択された数式セルのフォントの色を「赤」にしましょう。



§ 1-3…基本的な縦棒グラフの作成

(1) これから、「10～12月」の「全員の実績」を「縦棒グラフ」にします。グラフ化するには「対象の数値部分と見出し・項目名」と、「同じ高さ(幅)の見出し・項目名」を同時選択してから【挿入】タブを使います。ここでは「F4:H10」をグラフ化しますが、対応する高さの見出し「B4:B10」も同時選択しておきます。



(2) 標準の縦棒グラフである「2-D 縦棒・集合縦棒」を選択しましょう。

「2-D 縦棒・集合縦棒」を選択

「2-D」は平面グラフです。
「3-D」は立体グラフです。

	7月	8月	9月	合計
森下	23	33	35	170
野田	42	43	42	239
大沢	22	26	31	159
星	25	19	11	102
久保木	23	30	29	175
香川	28	32	32	136
合計	163	183	180	981

(3) グラフがワークシート上に作成されます。さて、このグラフは別シートに移動すると見やすくなります。【グラフツール・デザイン】タブの[グラフの移動]をクリックして下さい。

【グラフツール・デザイン】タブの[グラフの移動]をクリック

	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
森下	23	33	32	31	16	35	170
野田	42	43	41	43	28	42	239
大沢	22	26	34	23	23	31	159
星	25	19	16	14	17	11	102
久保木	23	30	40	22	31	29	175
香川	28	32					
合計	163	183					

(4) [新しいシート]を選択してOKしましょう。

グラフの移動

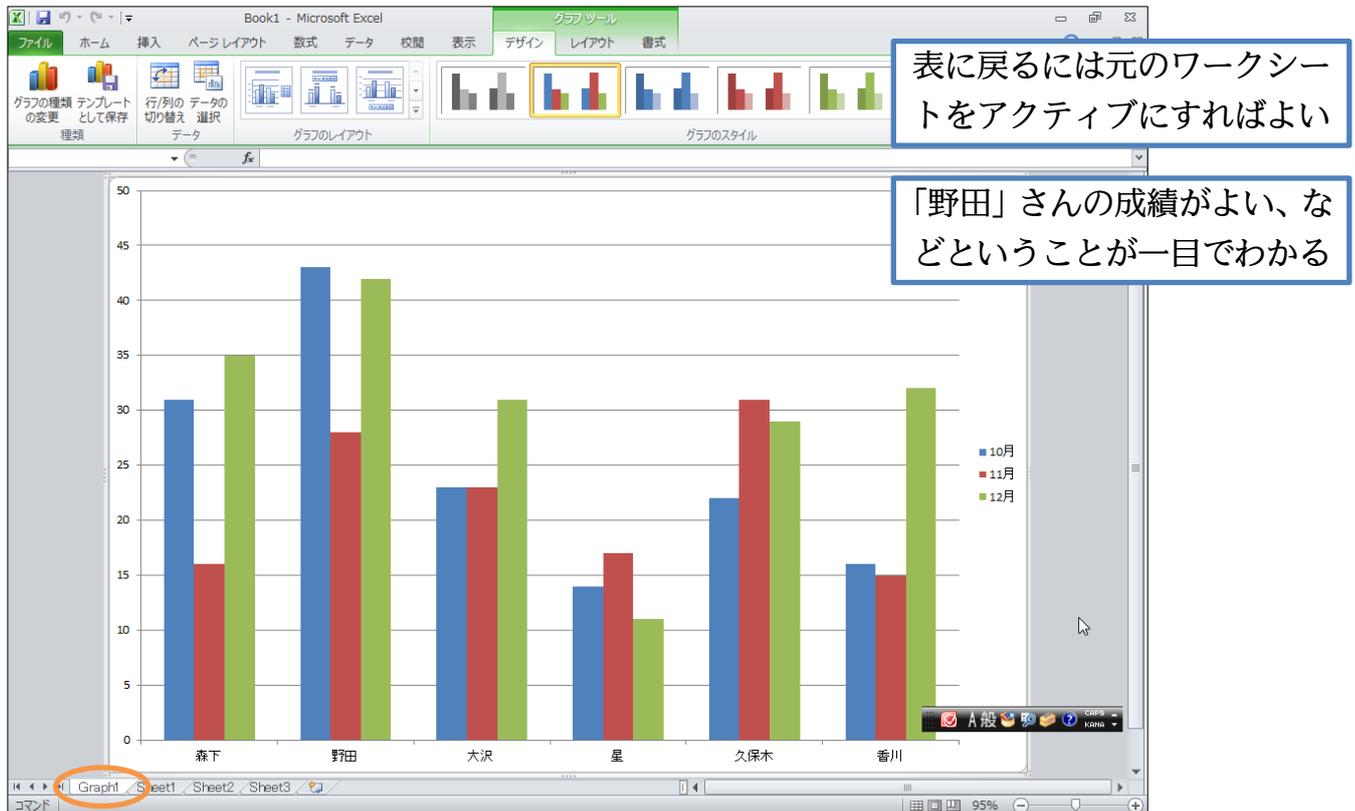
グラフの配置先:

新しいシート(S): Graph1

オブジェクト(O): Sheet1

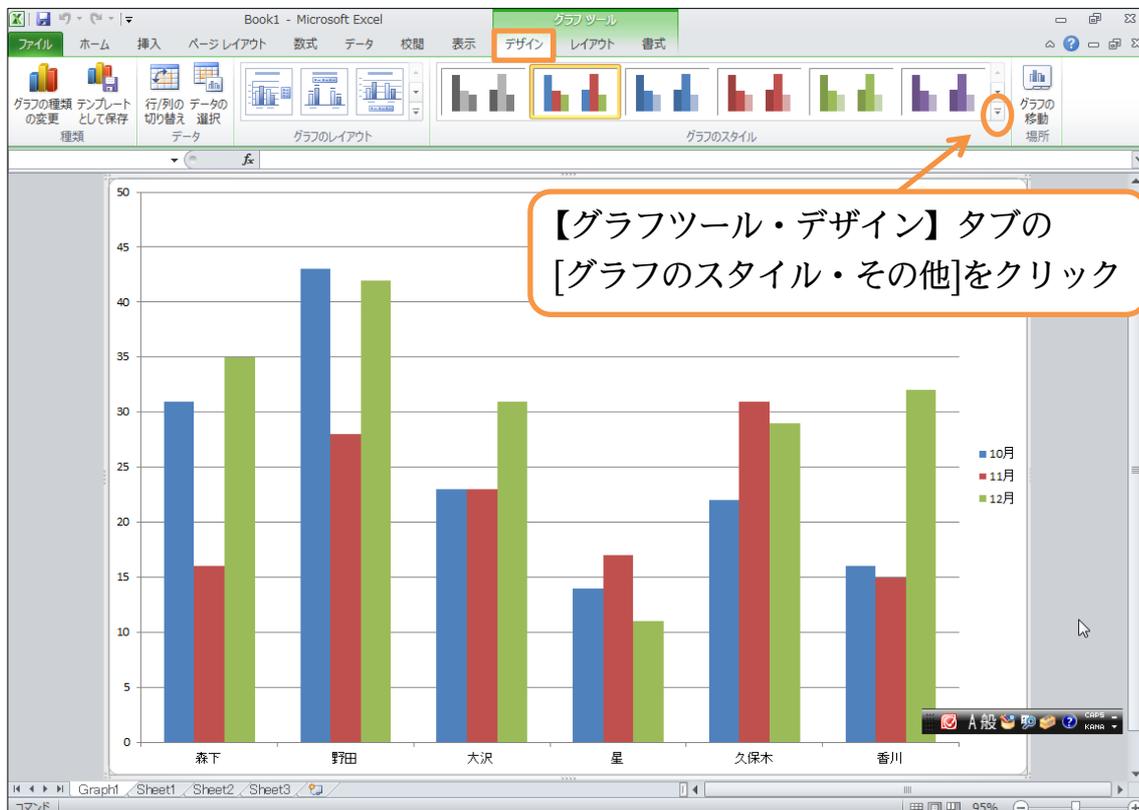
OK キャンセル

(5) 「Graph〇〇」というワークシートが作成され、画面いっぱいに表示されます。

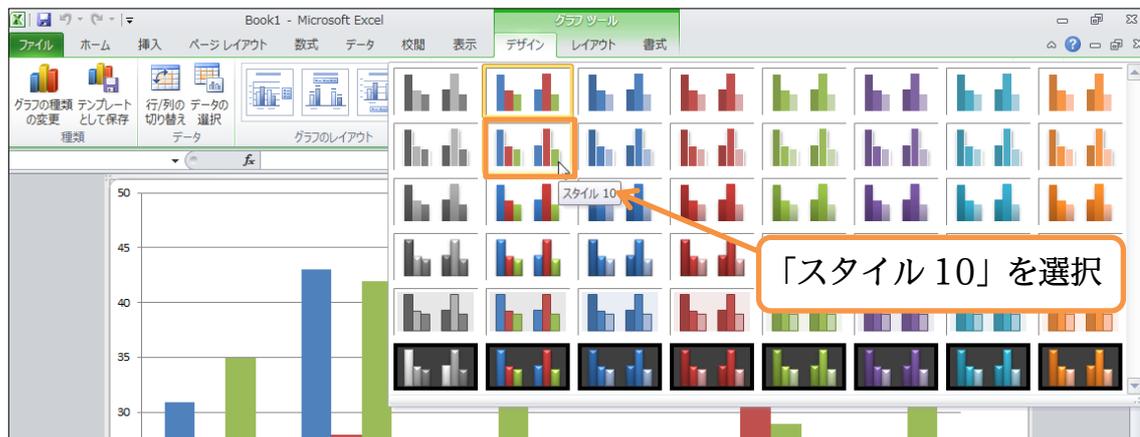


§ 1-4…グラフスタイルの変更

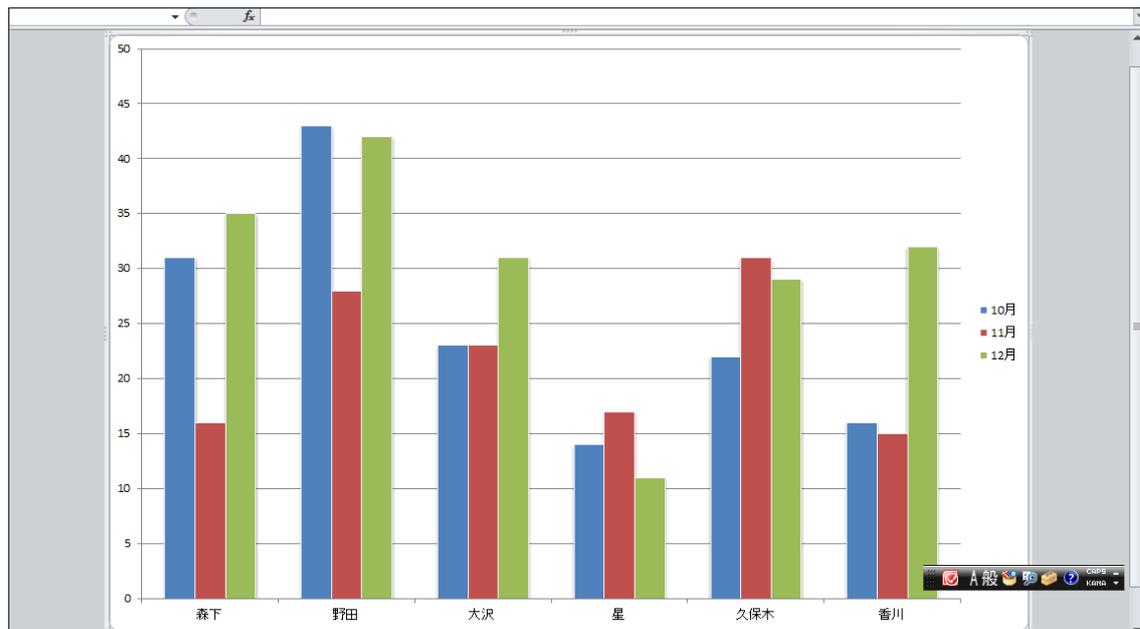
(1) グラフのイメージを変えてみます。【グラフツール・デザイン】タブの[グラフのスタイル・その他]をクリックしましょう。



(2) 輪郭が白でふちどられている「スタイル 10」を選択しましょう。

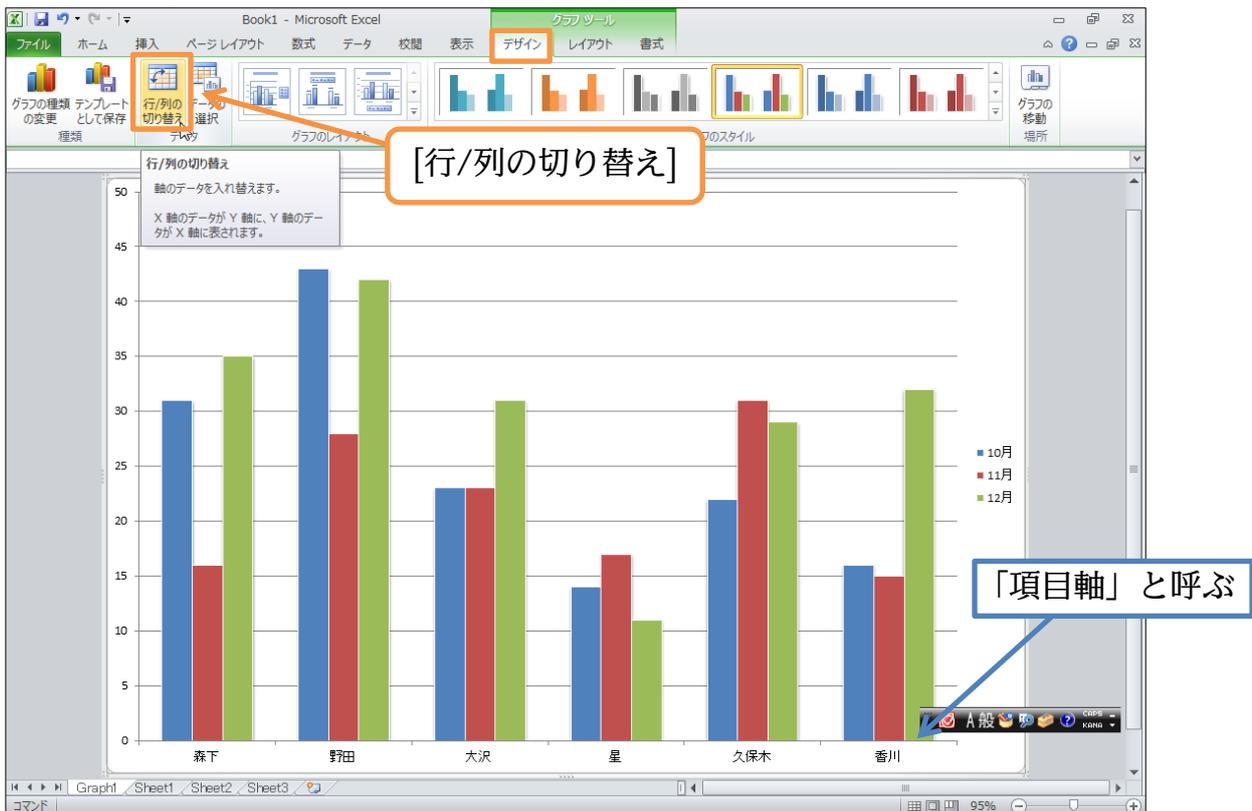


(3) このようにグラフのデザインを簡単に変更することができます。

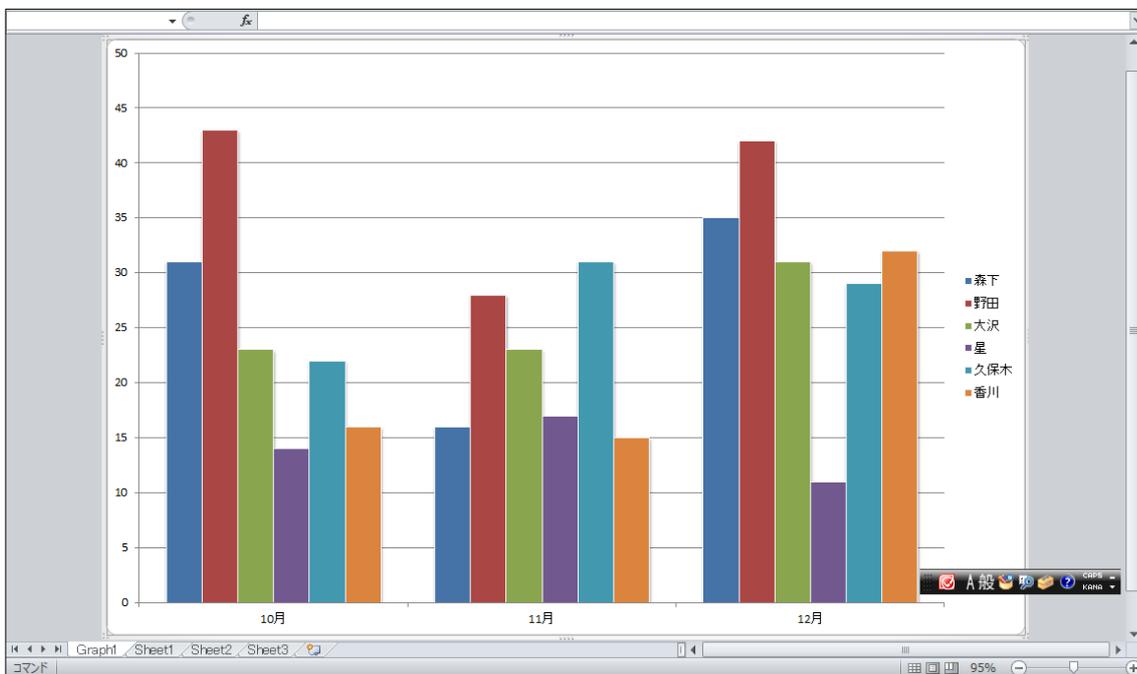


§ 1-5…行/列の切り替え・軸の入れ替え

- (1) 現在グラフの下の軸には「氏名」が採用されています。また各グラフの棒・ブロックには「月」が採用されています。下の軸に「月」が来るよう入れ替えるには[行/列の切り替え]を使います。



- (2) 項目軸に各「月」がレイアウトされました。各ブロック・系列には「氏名」がレイアウトされました。



§ 1-6…グラフのラベル・データラベル・凡例(はんれい)

(1) 各系列(ブロック)に数値を表示させる機能が[データラベル]です。【グラフツール・レイアウト】タブから[データラベル]「中央」を設定しましょう。

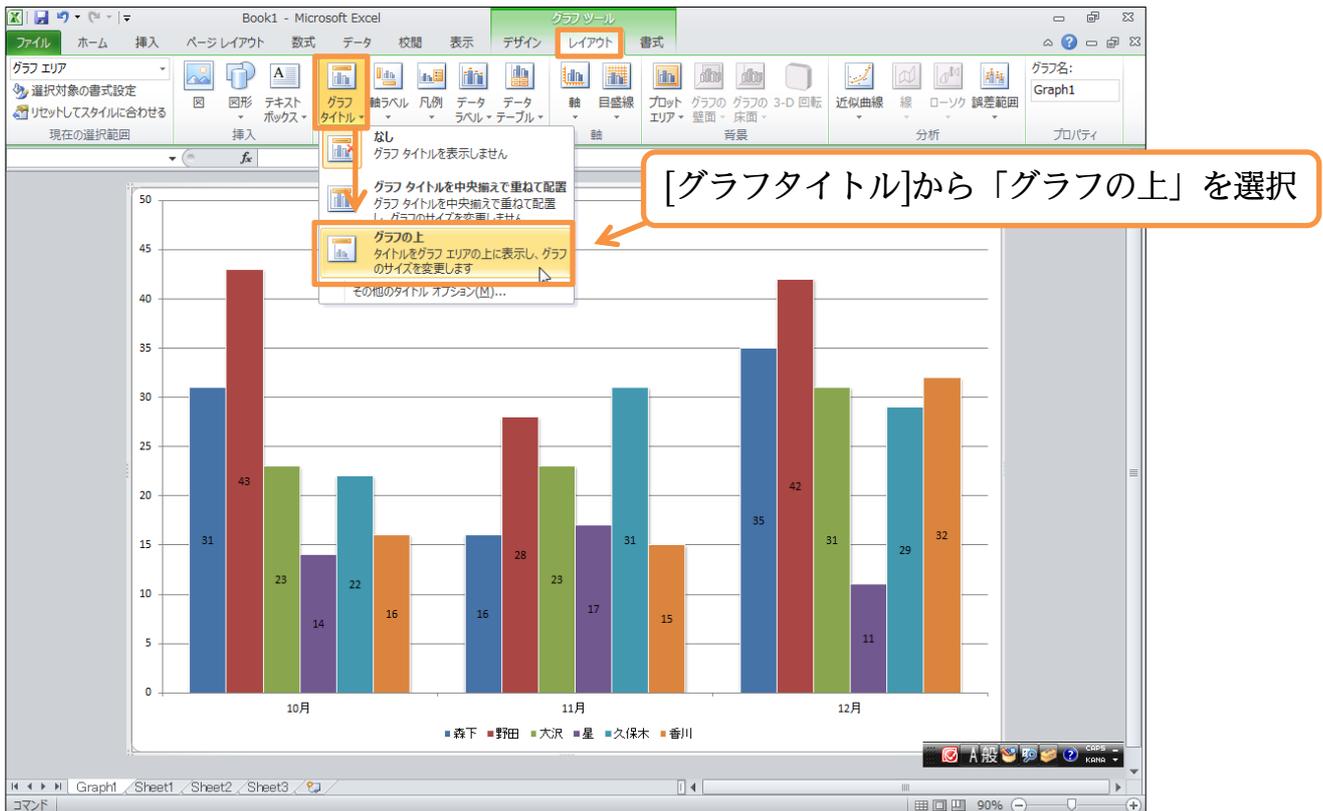
【グラフツール・レイアウト】タブ[データラベル]「中央」

【グラフツール】タブが表示されない場合は、グラフ内を一度クリックします

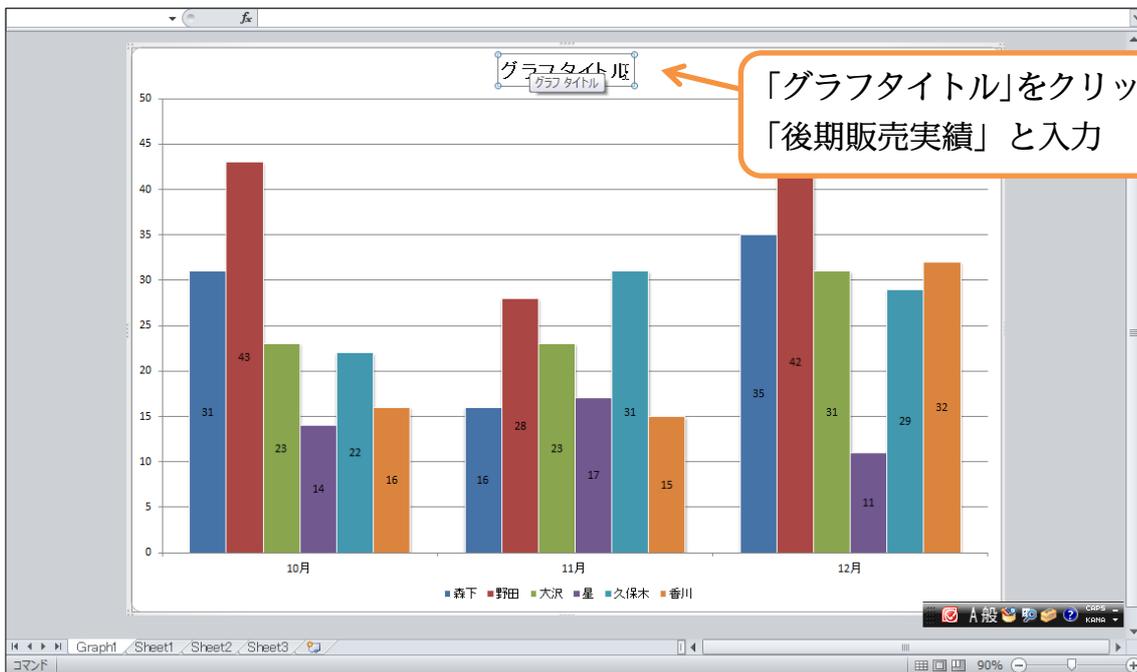
(2) 続けてグラフ右にあるブロック・系列の意味を表示させているエリア・「凡例(はんれい)」の位置を変更します。[凡例]「凡例を下に配置」を選択します。

【凡例】「凡例を下に配置」

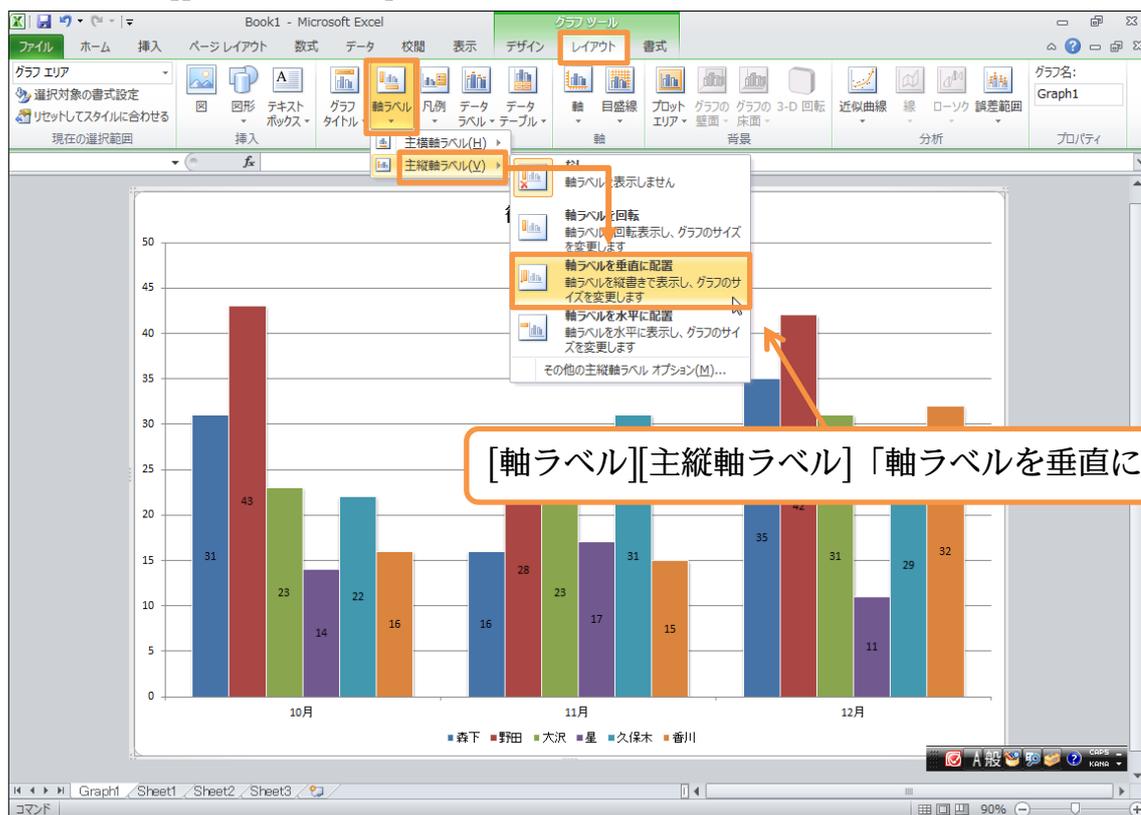
- (3) 次にグラフの上部に表題「後期販売実績」を付けてみます。[グラフタイトル]から「グラフの上」を選択します。



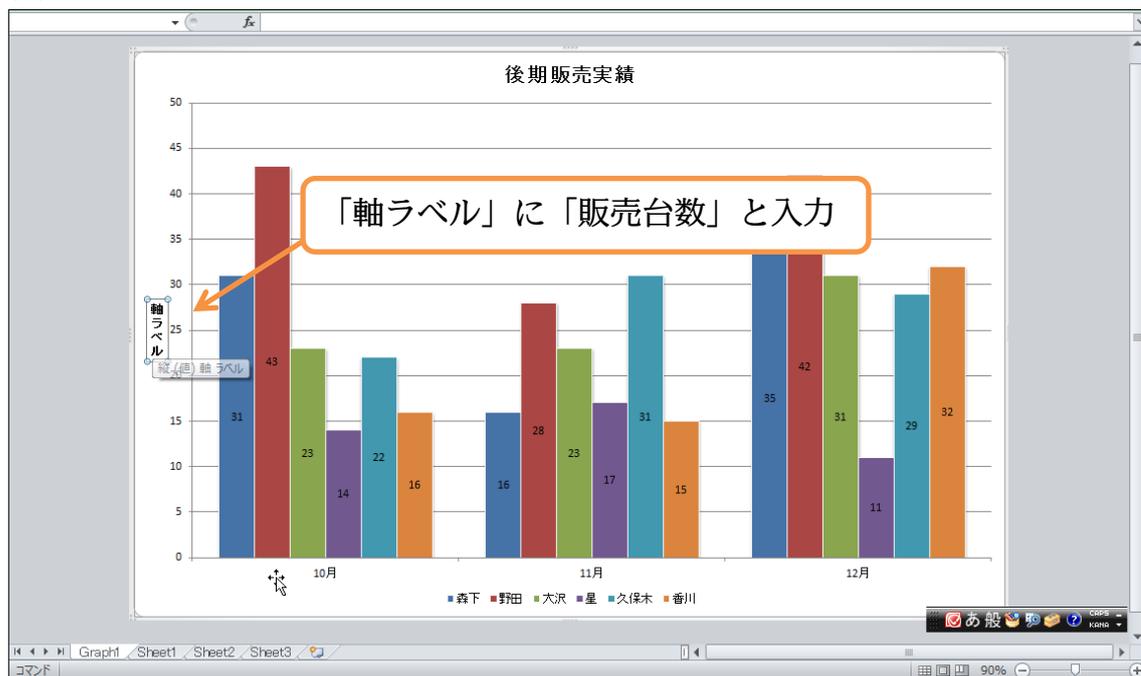
- (4) 上部に「グラフタイトル」というエリアがレイアウトされます。クリックすると内部に入力できます。「後期販売実績」と入力しましょう。



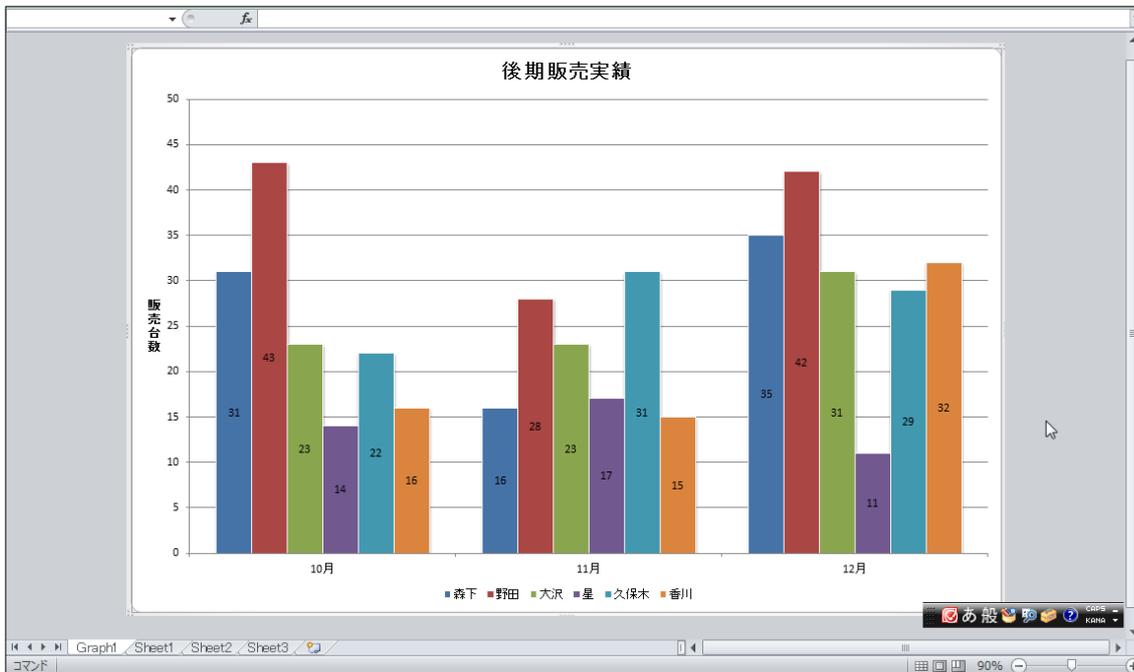
(5) 最後に左の数値軸のさらに左に、文字ラベル「販売台数」を縦書きで作成します。[軸ラベル][主縦軸ラベル]「軸ラベルを垂直に配置」を選択しましょう。



(6) 「軸ラベル」に「販売台数」と入力しましょう。

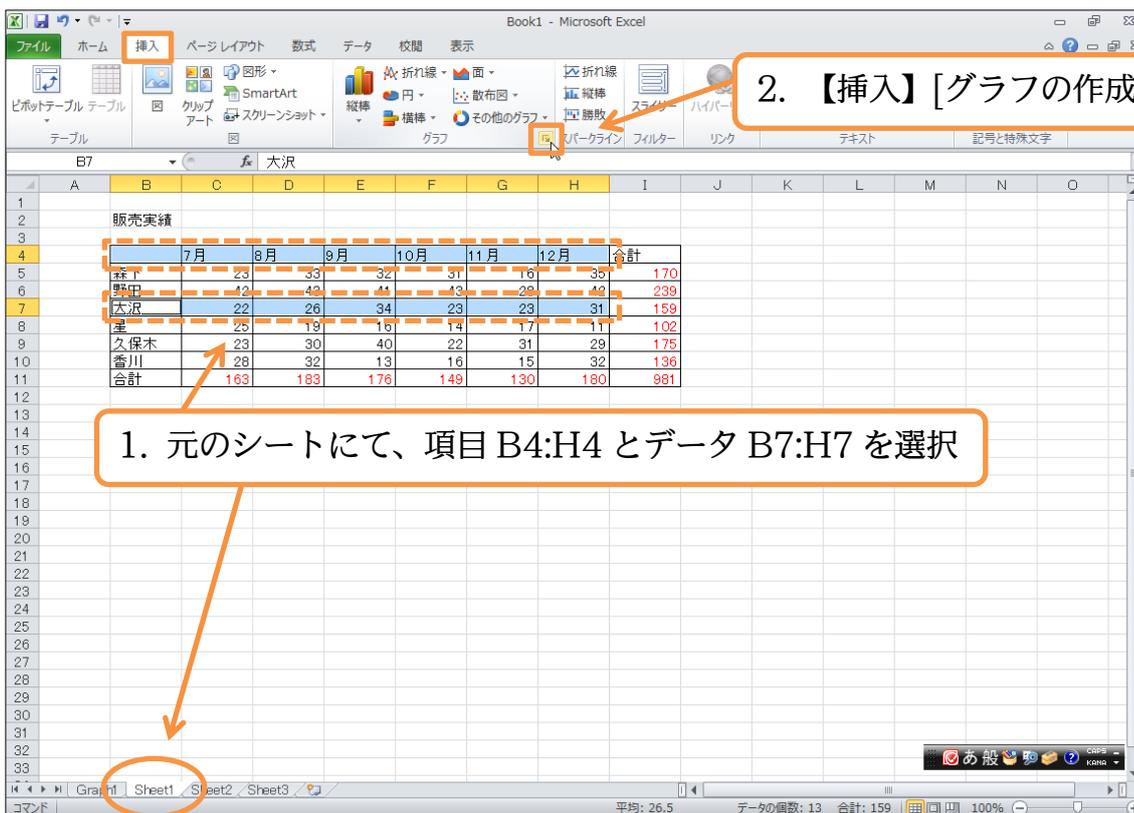


(7) グラフの基本的な作成方法について学習しました。

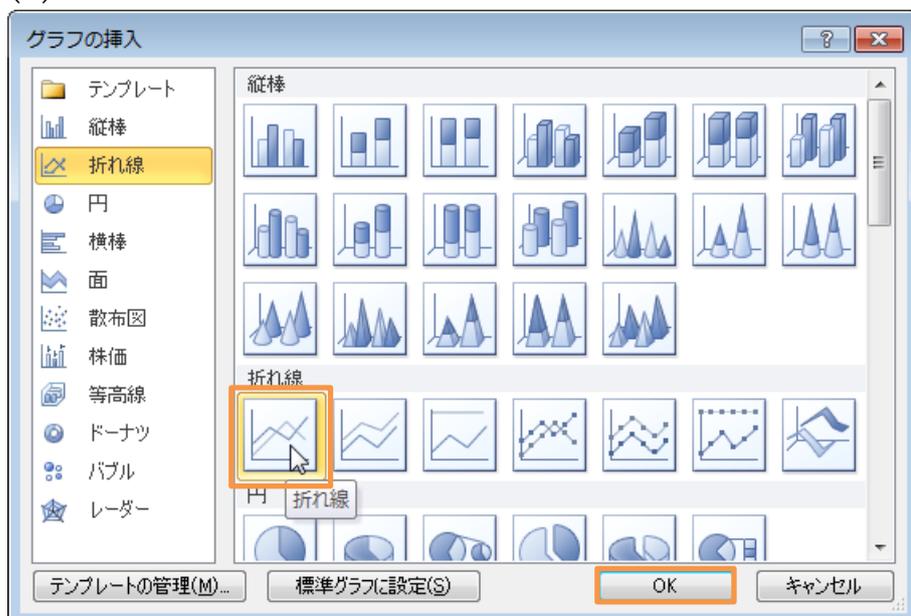


§ 1-7…折れ線グラフの作成

- (1) 今度は「各月」の「大沢」さんの販売実績を折れ線グラフ化してみます。元のシートに戻り、項目 B4:H4 とデータ B7:H7 を選択して、【挿入】[グラフの作成]を使ってみます。



(2) 標準の「折れ線」を選択してOKします。

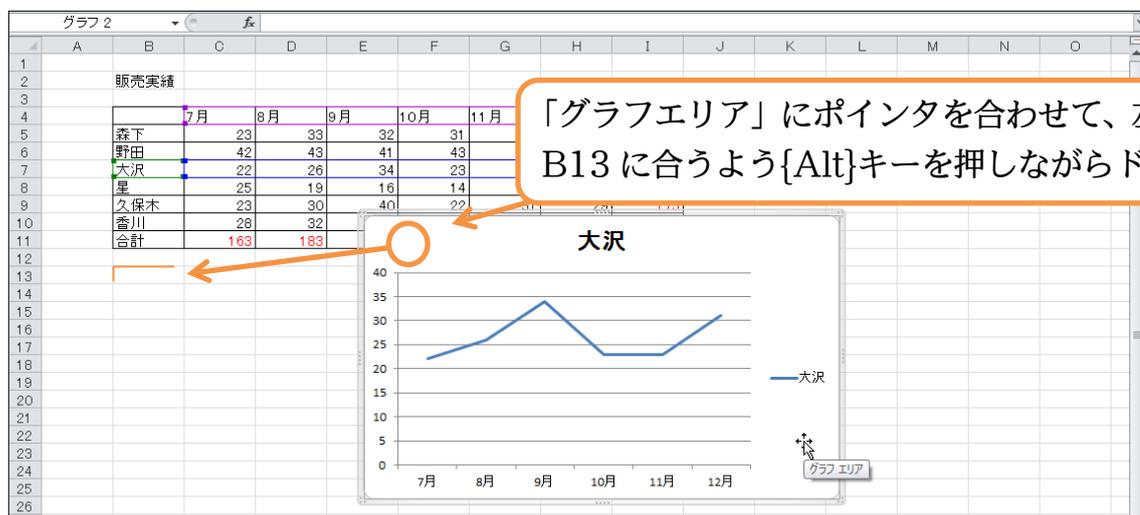


(3) グラフが作成されました。次にこのグラフを下へ移動します。別のワークシートには移動させません。

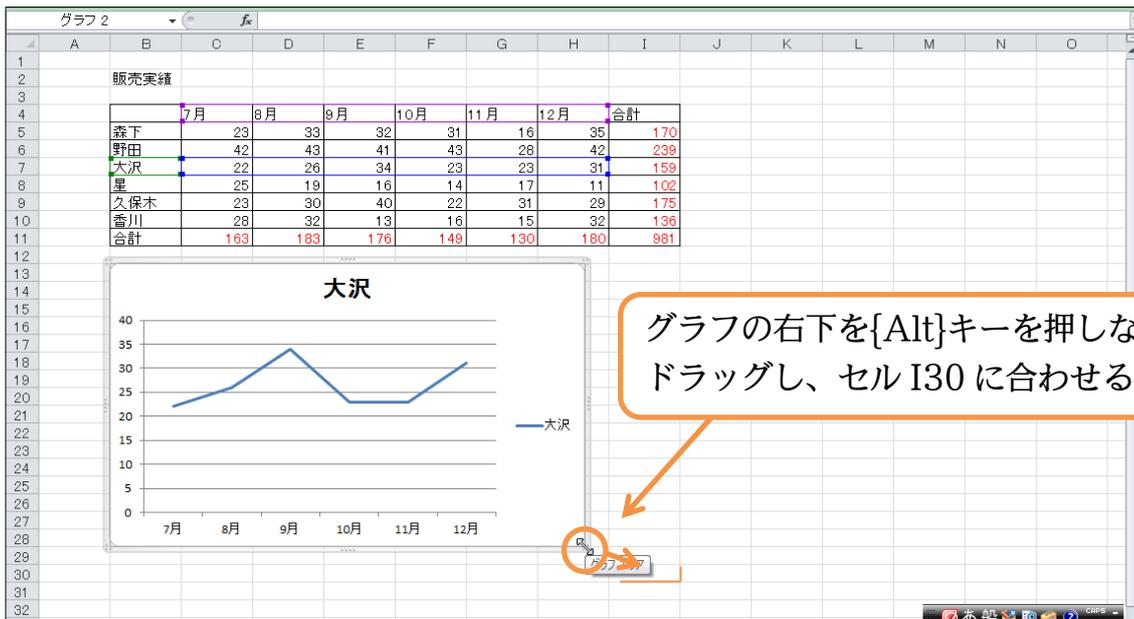


§1-8…グラフオブジェクトの移動とサイズ変更/{Alt}キーを使う

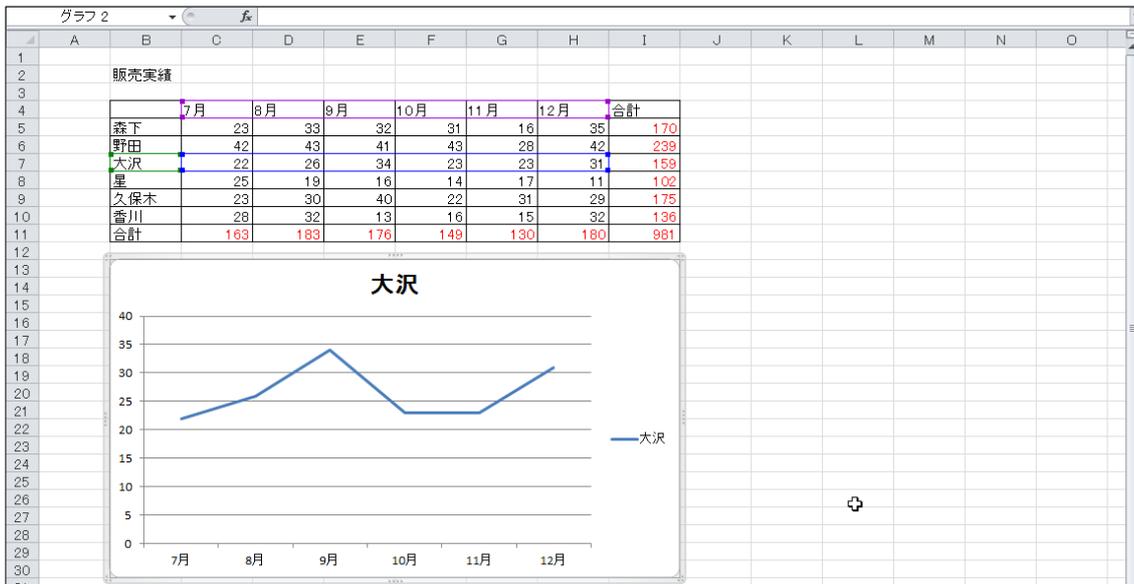
(1) このグラフを表の下にレイアウトします。移動させる場合にはグラフの白い部分(グラフエリア)にポインタを合わせてドラッグします。なお、{Alt}キーを押しながらドラッグするとセルにぴったり合うようになります。



- (2) また、四隅をドラッグすれば拡大/縮小になります。{Alt}キーを押しながらグラフ右下をドラッグし、セル I30 に合わせて下さい。

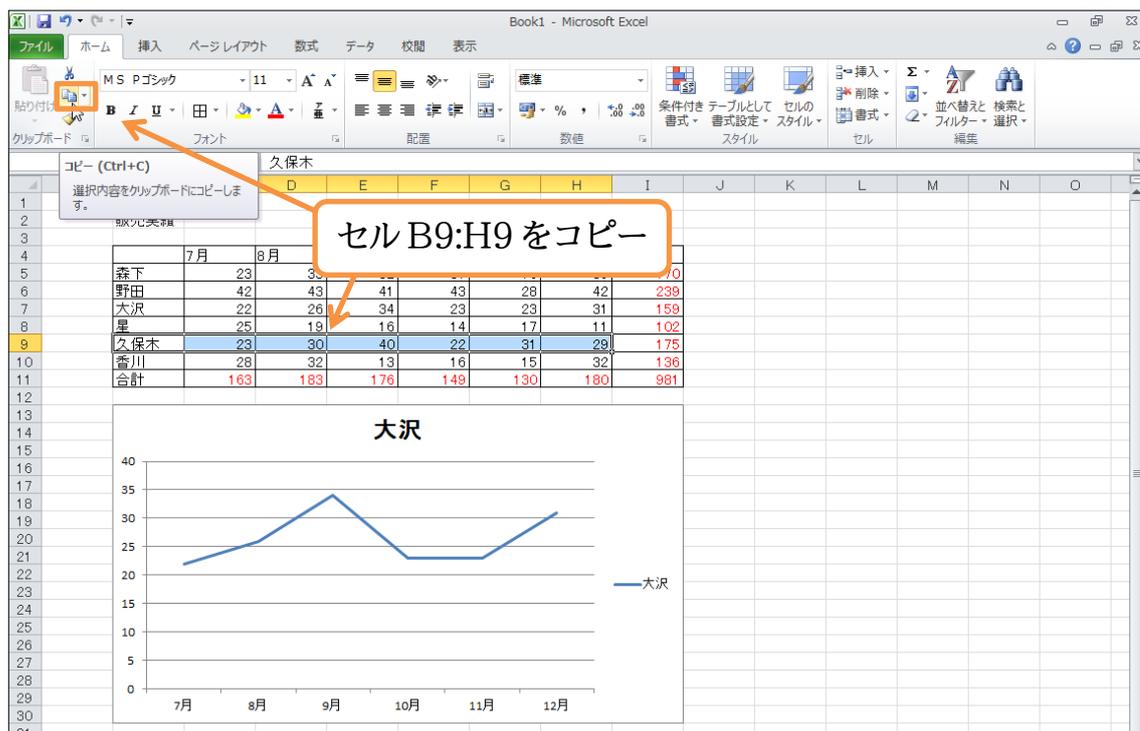


- (3) 表とグラフを同時印刷する場合にはこのように{Alt}キーを使ってレイアウトします。そうすればセルにぴったり合うのできれいに印刷されるのです。

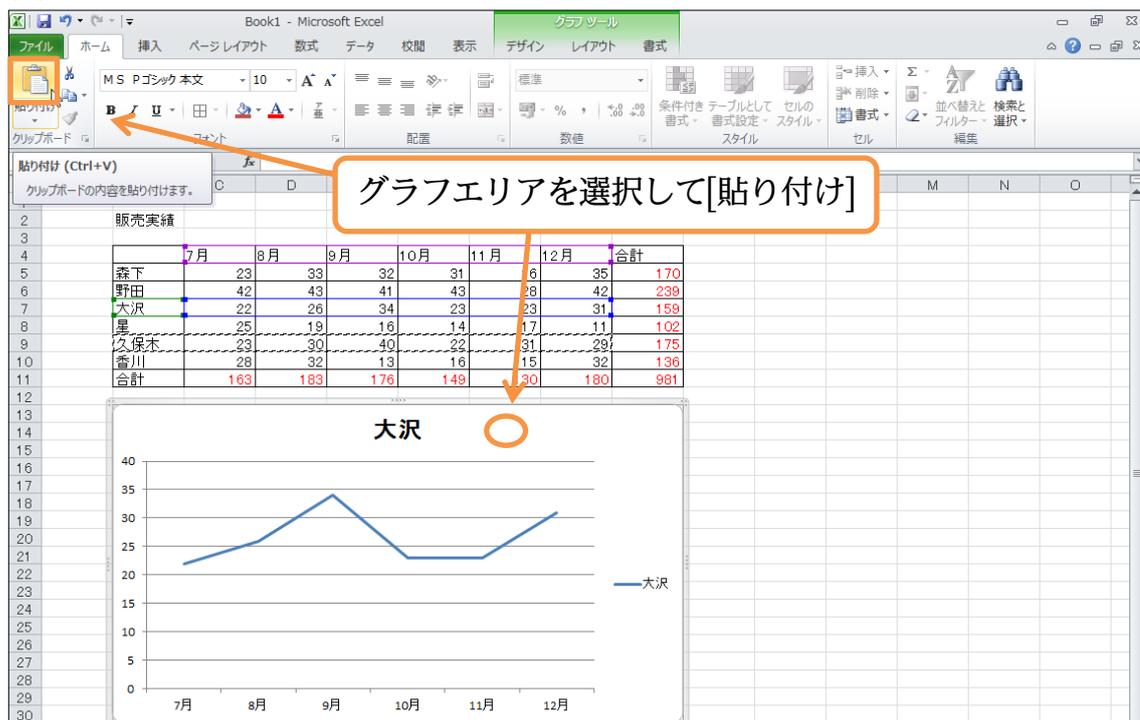


§ 1-9…グラフにデータを追加する・グラフのデータを削除する

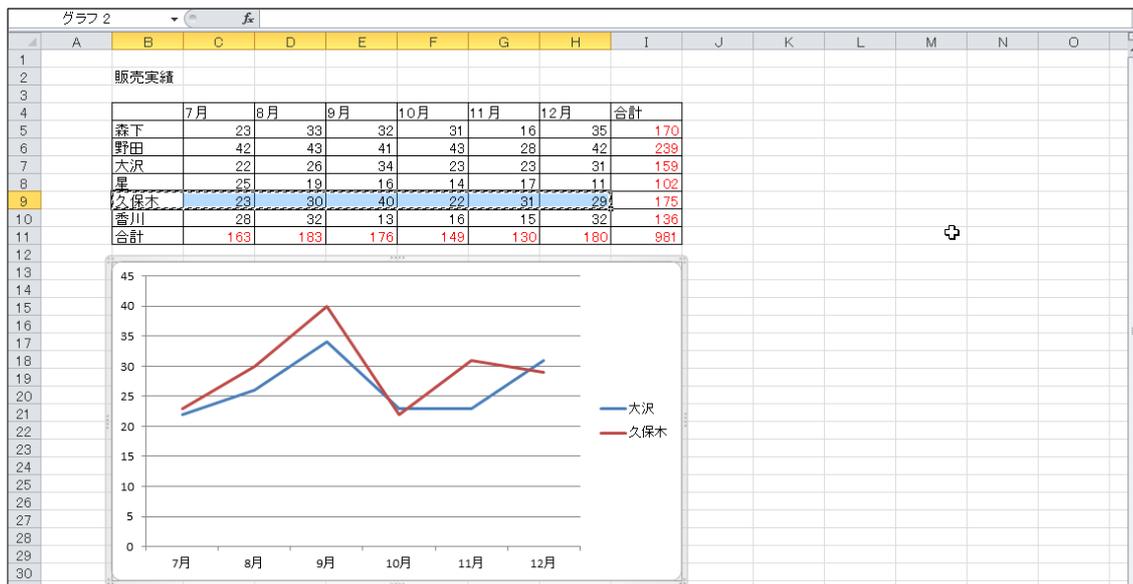
(1) グラフに「久保木」さんのデータを追加します。範囲をコピーしてグラフに貼り付けると追加になります。



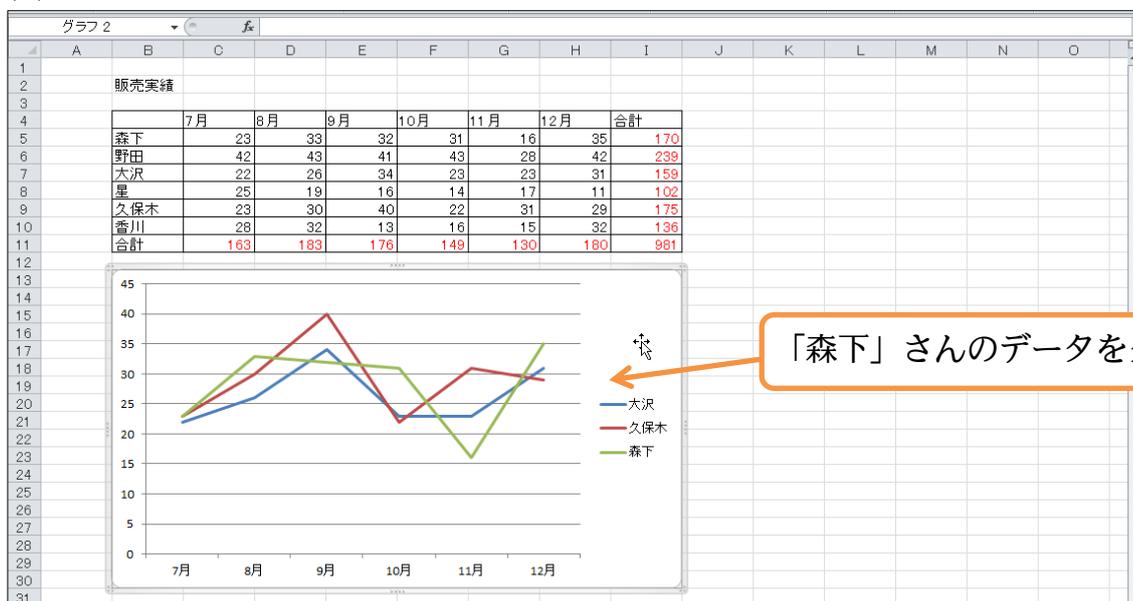
(2) グラフエリアを選択して貼り付けます。



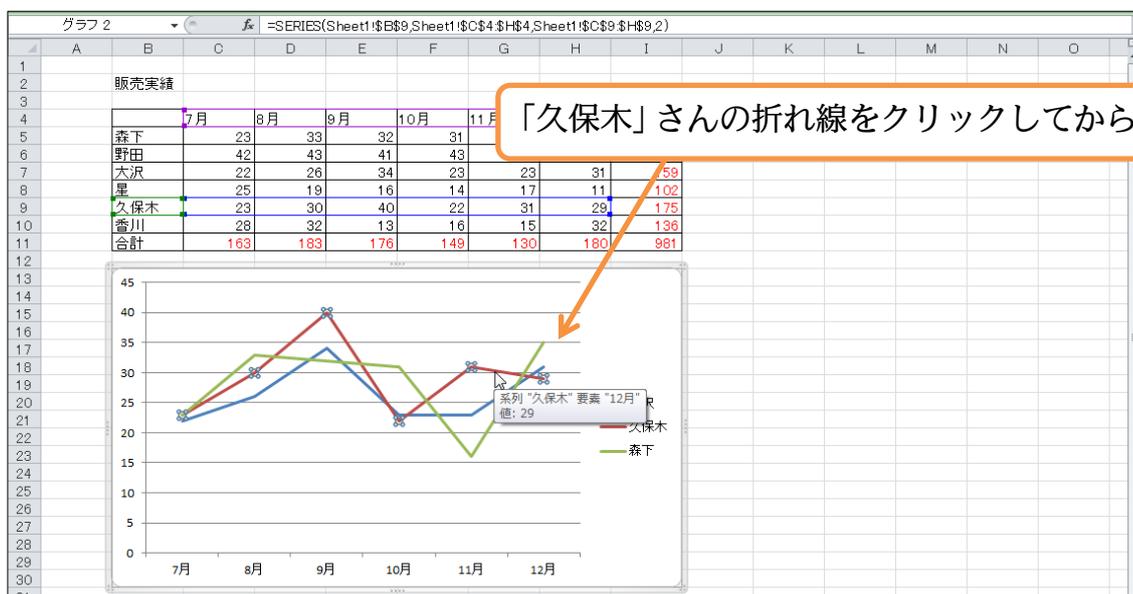
(3) 久保木さんのデータがグラフに追加されました。



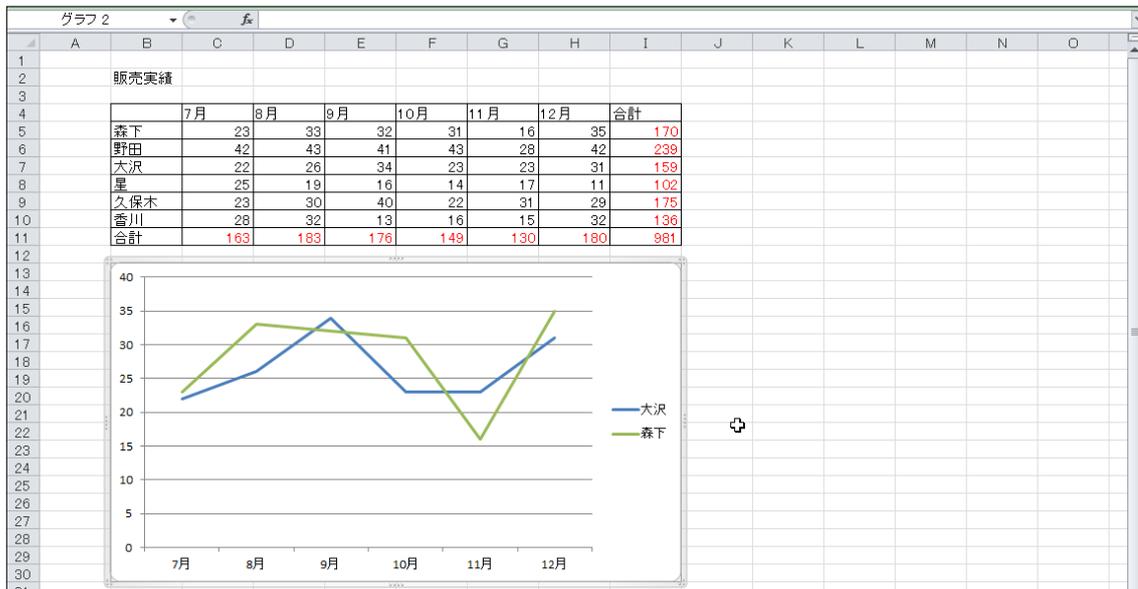
(4) 練習です。「森下」さんのデータをグラフに追加して下さい。



(5) 今度は「久保木」さんのデータをグラフから削除します。折れ線をクリックして{Delete}すれば削除になります。



(6) 「大沢」さんと「森下」さんの折れ線グラフになりました。

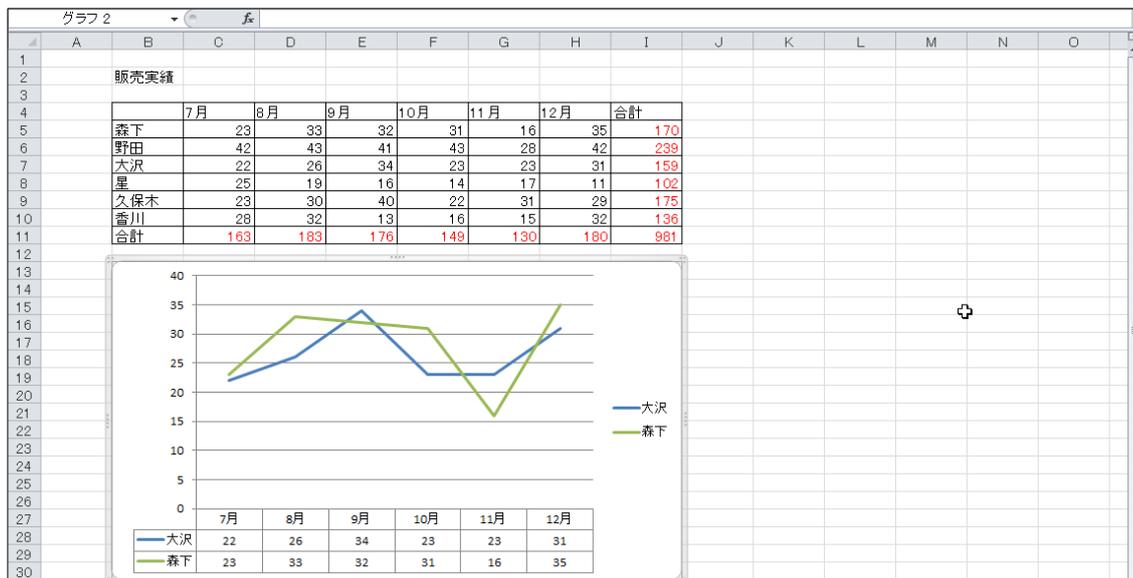


§ 1-10…データテーブル

(1) グラフの下に「大沢」さんと「森下」さんの数値を表形式で表示させます。グラフエリアを選択して【グラフツール・レイアウト】タブの[データテーブル]「凡例マーカ付きでデータテーブルを表示」を使います。

グラフをクリックしてから、【グラフツール・レイアウト】タブより[データテーブル]「凡例マーカ付きでデータテーブルを表示」

(2) グラフの下に、使用中の数値が表形式で表示されました。



(3) このグラフにグラフタイトル「二者の比較」をレイアウトして下さい。



グラフタイトル「二者の比較」を作成

§ 1-11…グラフ・選択対象の書式設定

(1) グラフタイトルに色を付けたりして試みます。クリックすると選択されますが、その状態で【グラフツール・レイアウト】タブの[選択対象の書式設定]を使います。

2. 【グラフツール・レイアウト】タブより[選択対象の書式設定]

1. グラフタイトルをクリックして選択

	7月	8月	9月	10月	11月	12月
大沢	22	26	34	23	23	31
森下	23	33	32	31	16	35

(2) 中の色や枠線の色を設定したり、影を付けたりすることができます。ここでは[塗りつぶし(単色)]より[色]を「黄」色にしましょう。設定後はボックスを閉じます。

[塗りつぶし(単色)]の[色]を「黄」色に

塗りつぶし

- 塗りつぶしなし(N)
- 塗りつぶし(単色)(S)
- 塗りつぶし(グラデーション)(G)
- 塗りつぶし(図またはテキストチャ)(P)
- 塗りつぶし(パターン)(A)
- 自動(U)

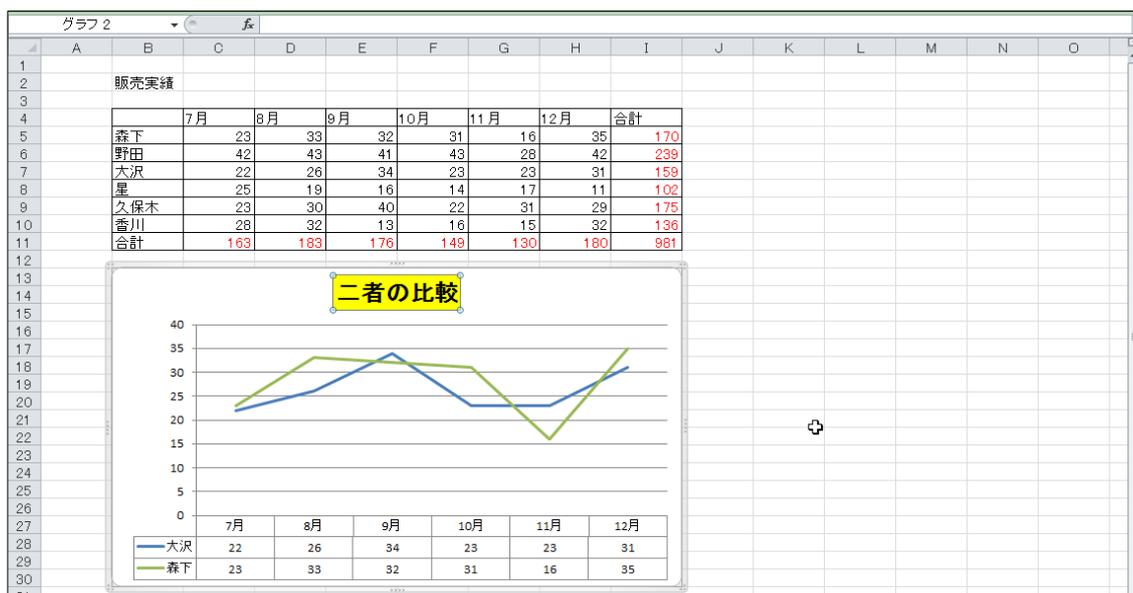
塗りつぶしの色

色(C): 色

透過性(T): 0%

閉じる

(3) クリックしてから[選択対象の書式設定]を使えばデザインを色々変更することができるのです。



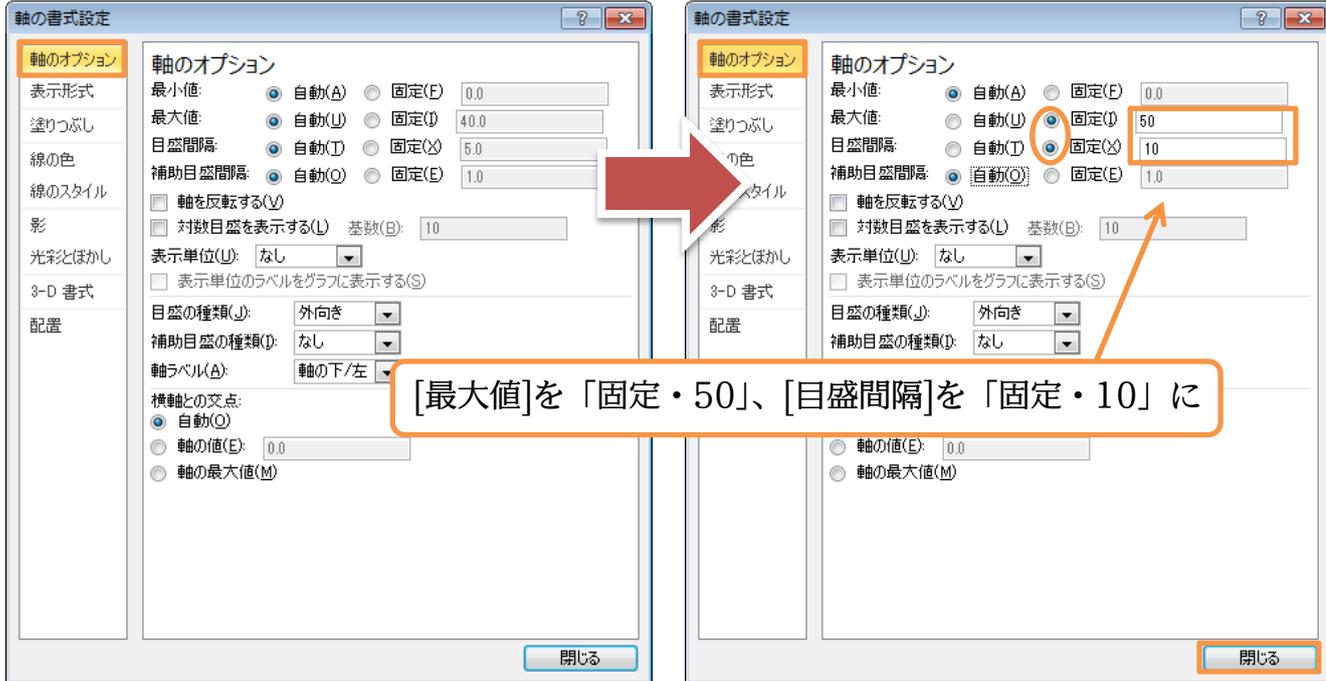
§ 1-12…数字軸・目盛の書式設定

(1) [選択対象の書式設定]で目盛の間隔や最大値・最小値を変更できます。

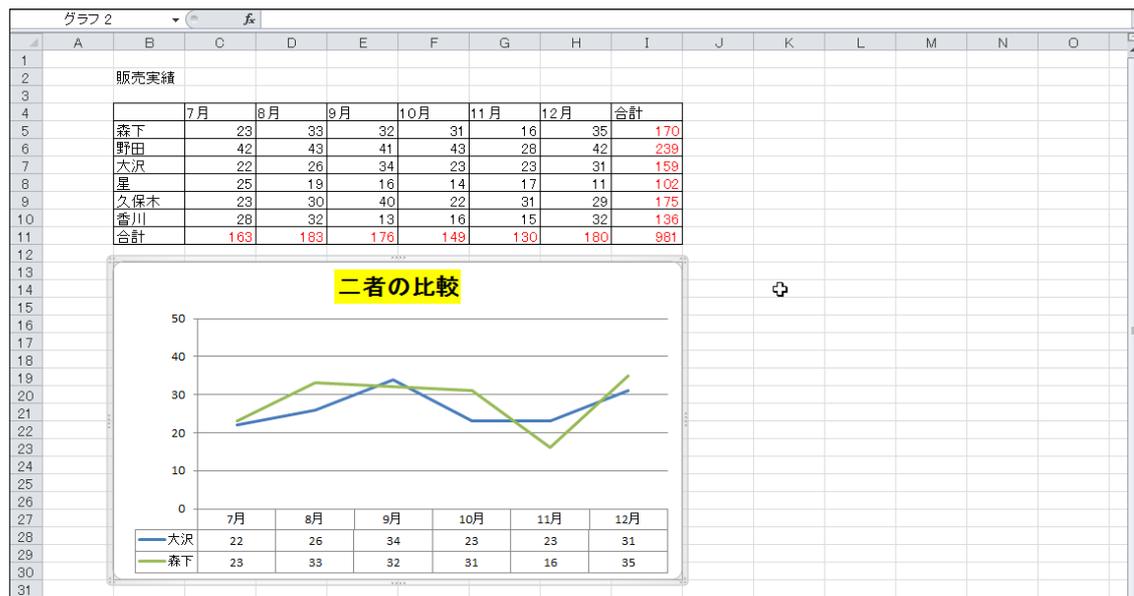
2. [選択対象の書式設定]

1. 数値軸をクリックして選択

(2) [軸のオプション]で目盛の状態を変更します。「自動」はコンピューターが自動で設定した項目です。変更する部分は「固定」にします。[最大值]を「固定・50」、[目盛間隔]を「固定・10」に変更してみましょう。設定後はボックスを閉じます。



(3) 目盛間隔が調整されました。



§ 1-13…グラフの種類を変更する

- (1) 折れ線グラフの種類を変更してみます。グラフエリアをクリックしてから【グラフツール・デザイン】タブより[グラフの種類の変更]を使います。

別の種類のグラフに変更します。

販売実績							
7月							
森下	23	33	32	31	16	35	170
野田	42	43	41	43	28	42	239
大沢	22	26	34	23	23	31	159
星	25	19	16	14	17	11	102
久保木	23	30	40	22	31	29	175
香川	8	32	13	16	15	32	136
合計	163	183	176	149	130	180	981

二者の比較

	7月	8月	9月	10月	11月	12月
大沢	22	26	34	23	23	31
森下	23	33	32	31	16	35

- (2) 「マーカー付き折れ線」にしてみましょう。

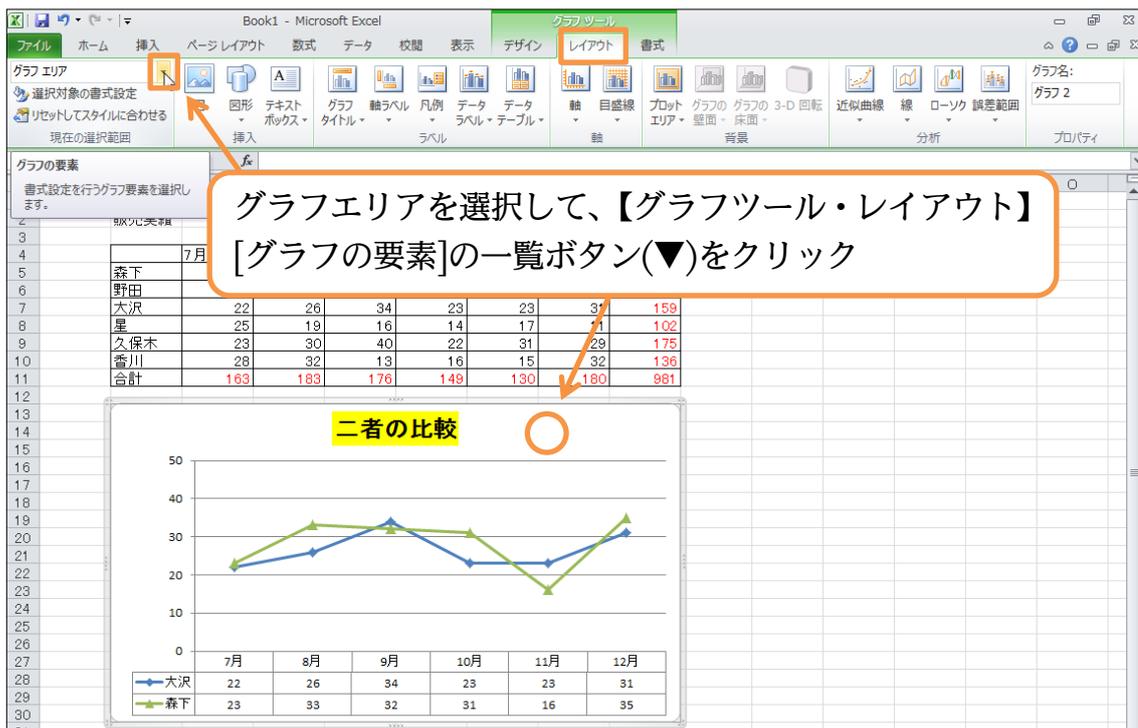
テンプレートの管理(M)... 標準グラフに設定(S) OK キャンセル

(3) 折れの部分にマーク(マーカー)が付きました。

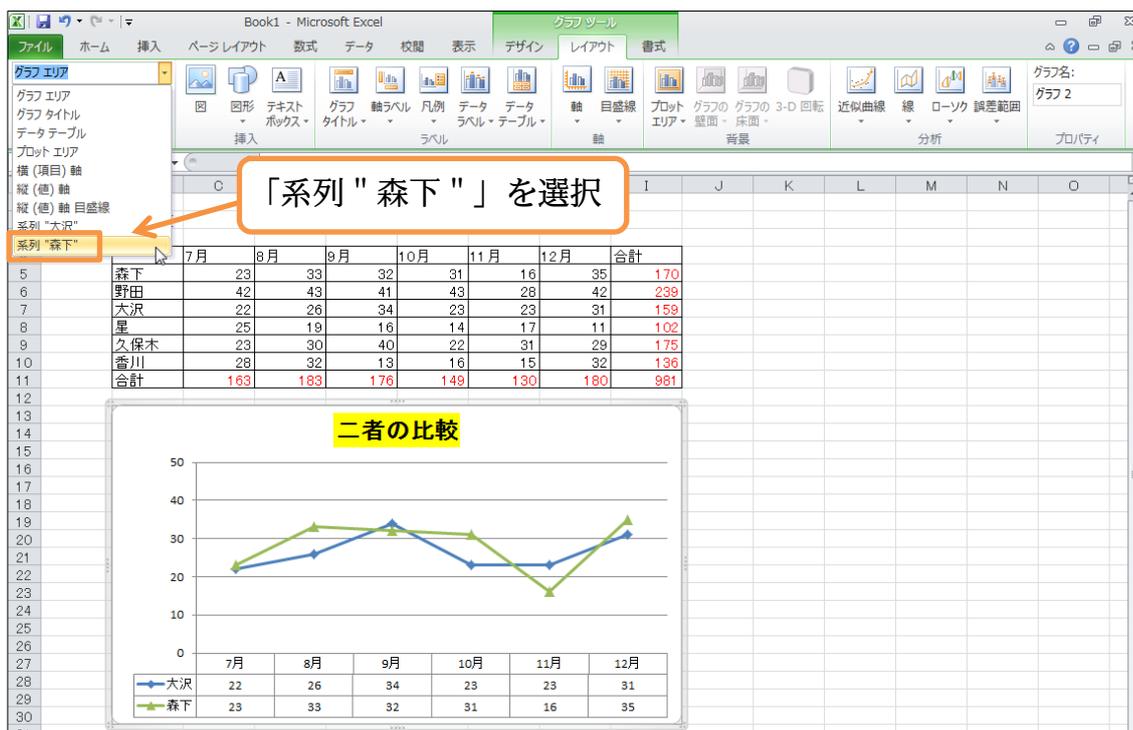


§ 1-14…グラフパーツの選択

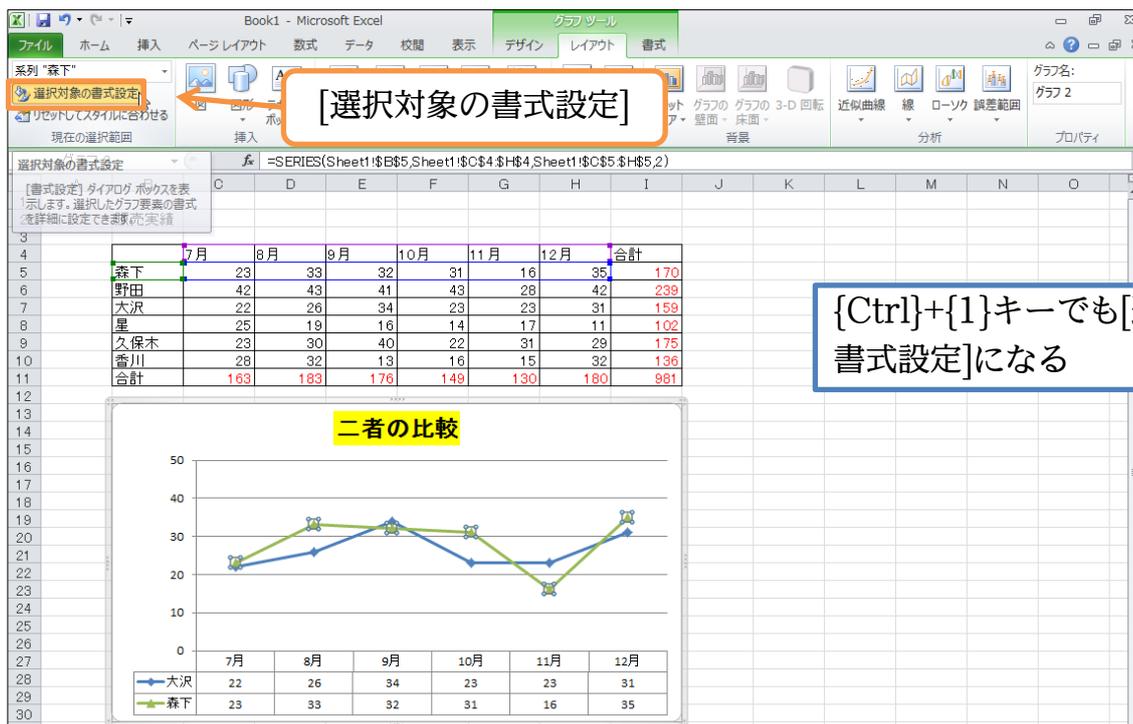
- (1) グラフの一部を選択する場合には、クリックすればよかったのですが、他の方法もあります。【グラフツール・レイアウト】タブの左上、[グラフの要素]の一覧ボタン(▼)をクリックすると、選択できる場所のリストが表示されます。



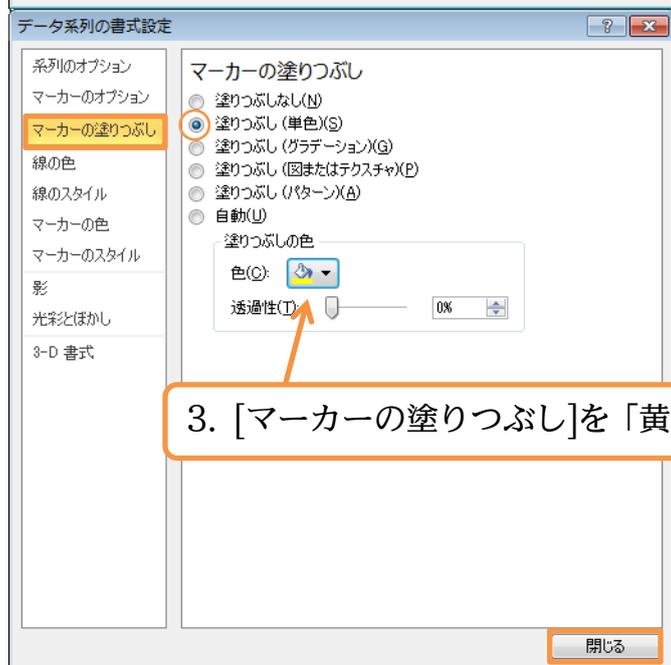
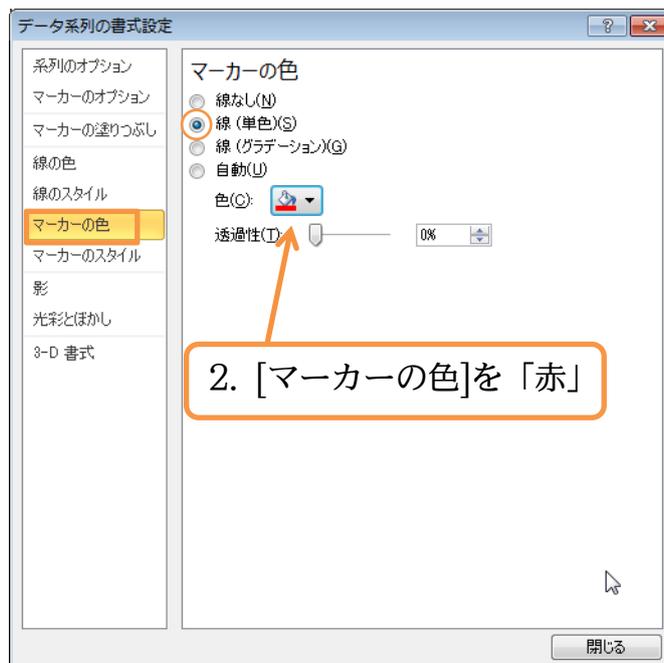
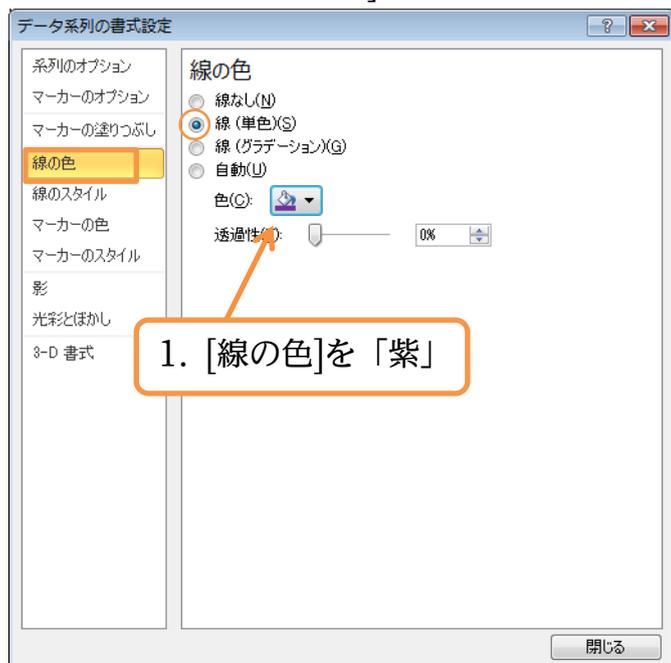
(2) 棒グラフの「棒」、折れ線グラフの「線」を「系列」と呼びます。
ここでは「系列 "森下"」を選択しましょう。



(3) 「森下」さんの線をクリックしても選択されますが、この方法でも選択できるのです。
さてここで[選択対象の書式設定]を使いましょう。{Ctrl}+[1]キーでも同じ効果があります。

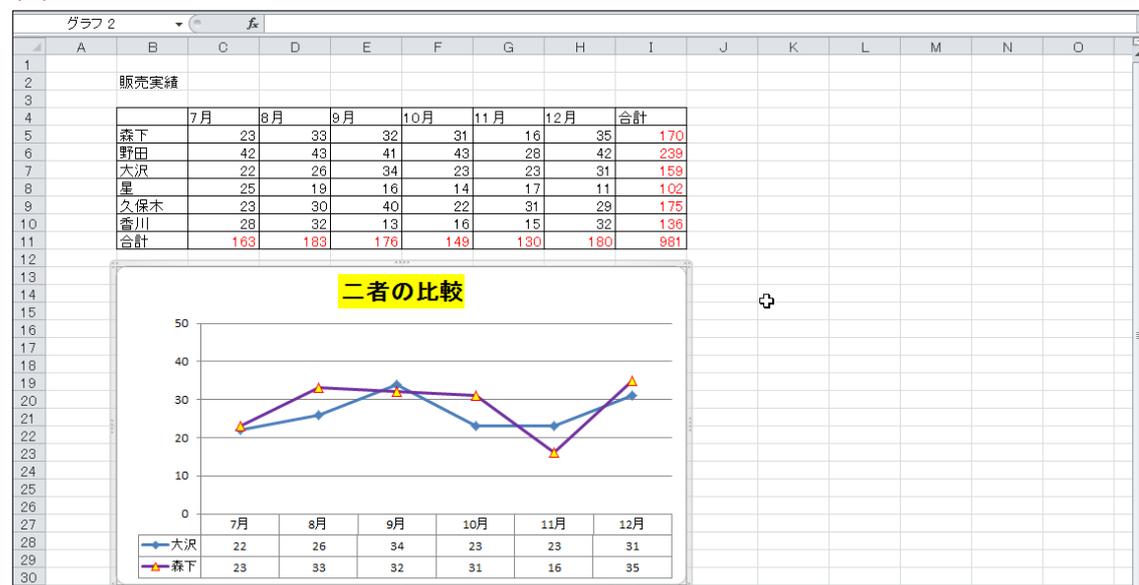


(4) マーカーや線について設定ができます。[線の色]を「紫」、[マーカーの色]を「赤」、[マーカーの塗りつぶし]を「黄」に設定してボックスを閉じます。



[マーカーの色]とはマーカーの輪郭の色のことです

(5) グラフのイメージが変わりました。



§ 1-15…レイアウト・デザインのリセット

- (1) グラフのデザインを最初の状態に戻します。グラフエリアを選択した状態で【グラフツール・レイアウト】タブの[リセットしてスタイルに合わせる]を使います。

リセットしてスタイルに合わせる

選択したグラフ要素に適用されているユーザー設定の書式をクリアして、グラフに適用されている全般的な視覚スタイルに戻します。

選択したグラフ要素をドキュメント全体のテーマに合わせるすることができます。

8月

	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
大沢	22	26	34	23	23	31	183
森下	23	33	32	31	16	35	176
野田	42	43	41	43	28	42	239
久保木	23	30	40	22	31	29	175
香川	26	32	13	16	15	32	136
合計	163	183	176	149	130	180	981

二者の比較

	7月	8月	9月	10月	11月	12月
大沢	22	26	34	23	23	31
森下	23	33	32	31	16	35

- (2) デザインがリセットされました。デザインがおかしくなったら[リセット]を使って戻しましょう。完成後はこのファイルを閉じます(必要に応じて保存)。

デザインがおかしくなったら[リセット]を使って戻しましょう。完成後はこのファイルを閉じます(必要に応じて保存)。

7月

	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
森下	23	33	32	31	16	35	170
野田	42	43	41	43	28	42	239
大沢	22	26	34	23	23	31	159
皇	25	19	16	14	17	11	102
久保木	23	30	40	22	31	29	175
香川	26	32	13	16	15	32	136
合計	163	183	176	149	130	180	981

二者の比較

	7月	8月	9月	10月	11月	12月
大沢	22	26	34	23	23	31
森下	23	33	32	31	16	35

§ 1-16…まとめ

- ◆ グラフを作る場合には、事前に表を作成しておく必要があります。
- ◆ グラフ作成前に、作成した表の[項目]と[値]を選択しておく必要があります。[項目]と[値]は同じ高さ、あるいは幅にしておきます。
- ◆ グラフの設定は【グラフツール】タブでおこないます。
- ◆ コピー/貼り付けを使えば、あとからグラフのデータを追加することができます。

§ 1-17…練習問題

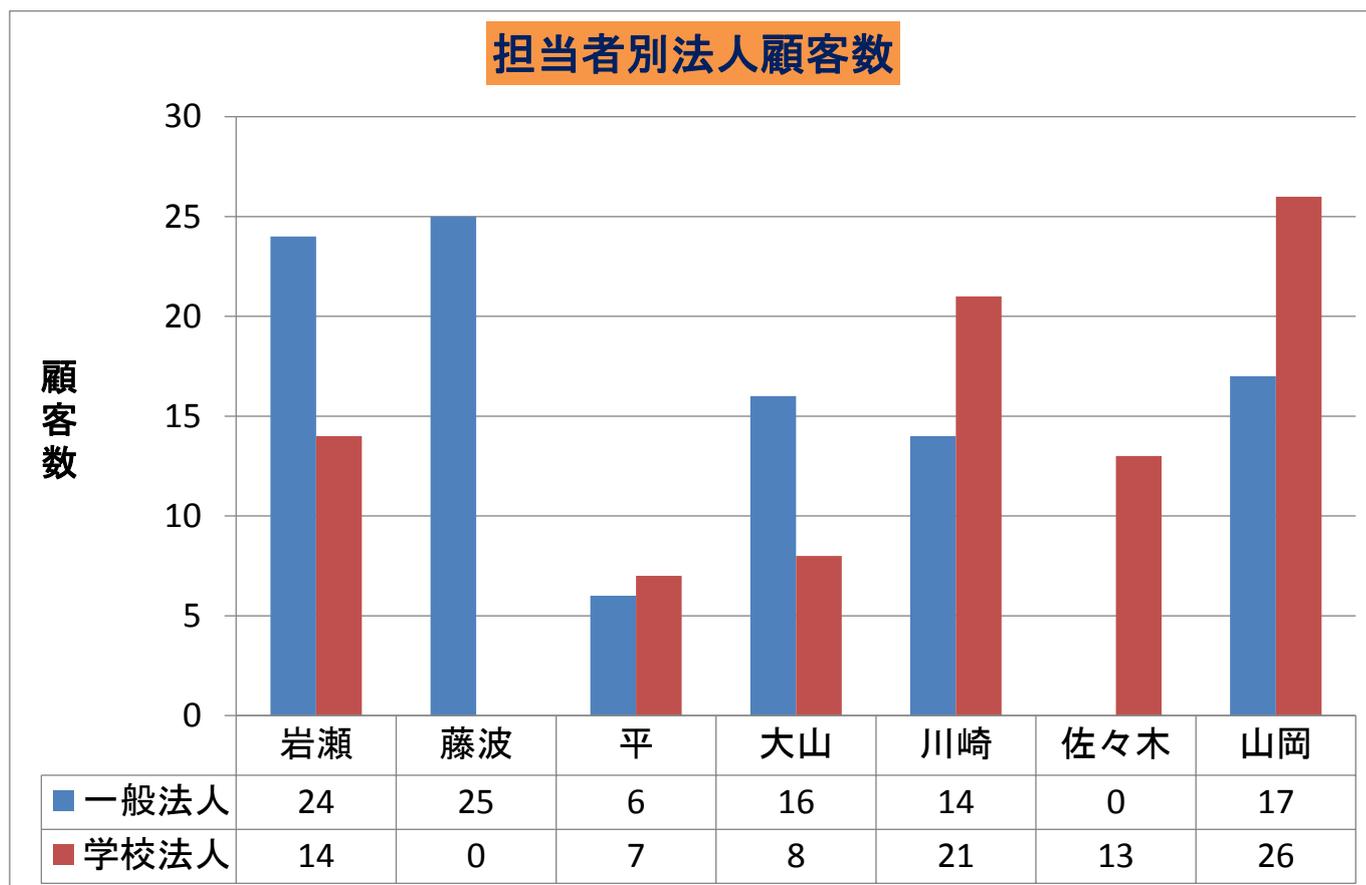
(1) 以下のような表を作成しましょう。赤字は計算セルです。

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	担当顧客数						
3							
4		一般法人	学校法人	個人商店	合計		
5	岩瀬	24	14	7	45		
6	藤波	25	0	12	37		
7	平	6	7	0	13		
8	大山	16	8	14	38		
9	川崎	14	21	13	48		
10	佐々木	0	13	0	13		
11	山岡	17	26	23	66		
12	合計	102	89	69	260		
13							

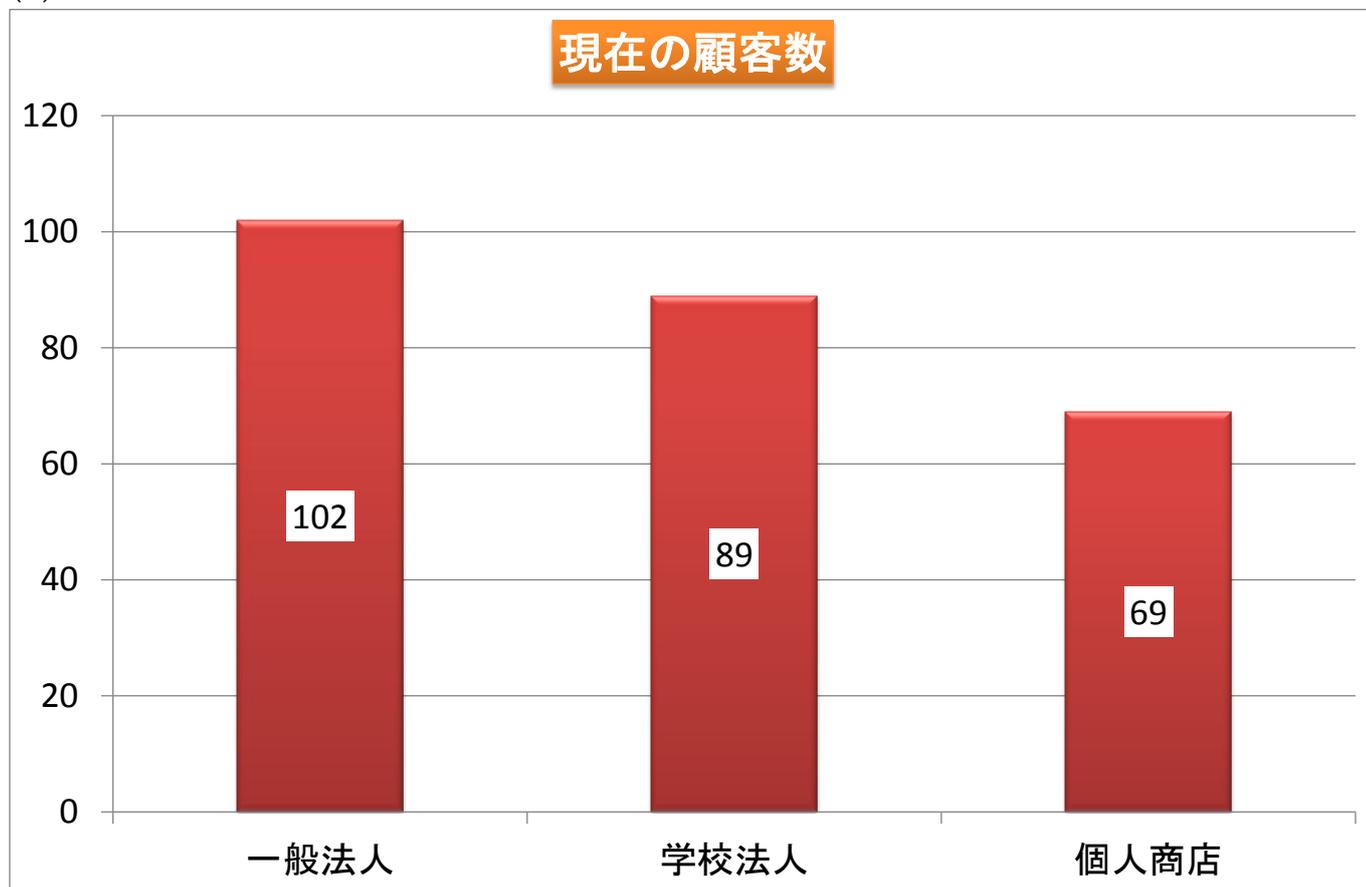
(2) 表の下にグラフを作成して下さい。個人商店の担当顧客数をグラフ化しています。

	A	B	C	D	E	F	G																
1																							
2	担当顧客数																						
3																							
4		一般法人	学校法人	個人商店	合計																		
5	岩瀬	24	14	7	45																		
6	藤波	25	0	12	37																		
7	平	6	7	0	13																		
8	大山	16	8	14	38																		
9	川崎	14	21	13	48																		
10	佐々木	0	13	0	13																		
11	山岡	17	26	23	66																		
12	合計	102	89	69	260																		
13																							
14																							
15	個人商店顧客数																						
16																							
17	<table border="1"> <caption>個人商店顧客数</caption> <thead> <tr> <th>個人名</th> <th>顧客数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>岩瀬</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>藤波</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>平</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>大山</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>川崎</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>佐々木</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>山岡</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							個人名	顧客数	岩瀬	7	藤波	12	平	0	大山	14	川崎	13	佐々木	0	山岡	23
個人名	顧客数																						
岩瀬	7																						
藤波	12																						
平	0																						
大山	14																						
川崎	13																						
佐々木	0																						
山岡	23																						
18																							
19																							
20																							
21																							
22																							
23																							
24																							
25																							
26																							
27																							

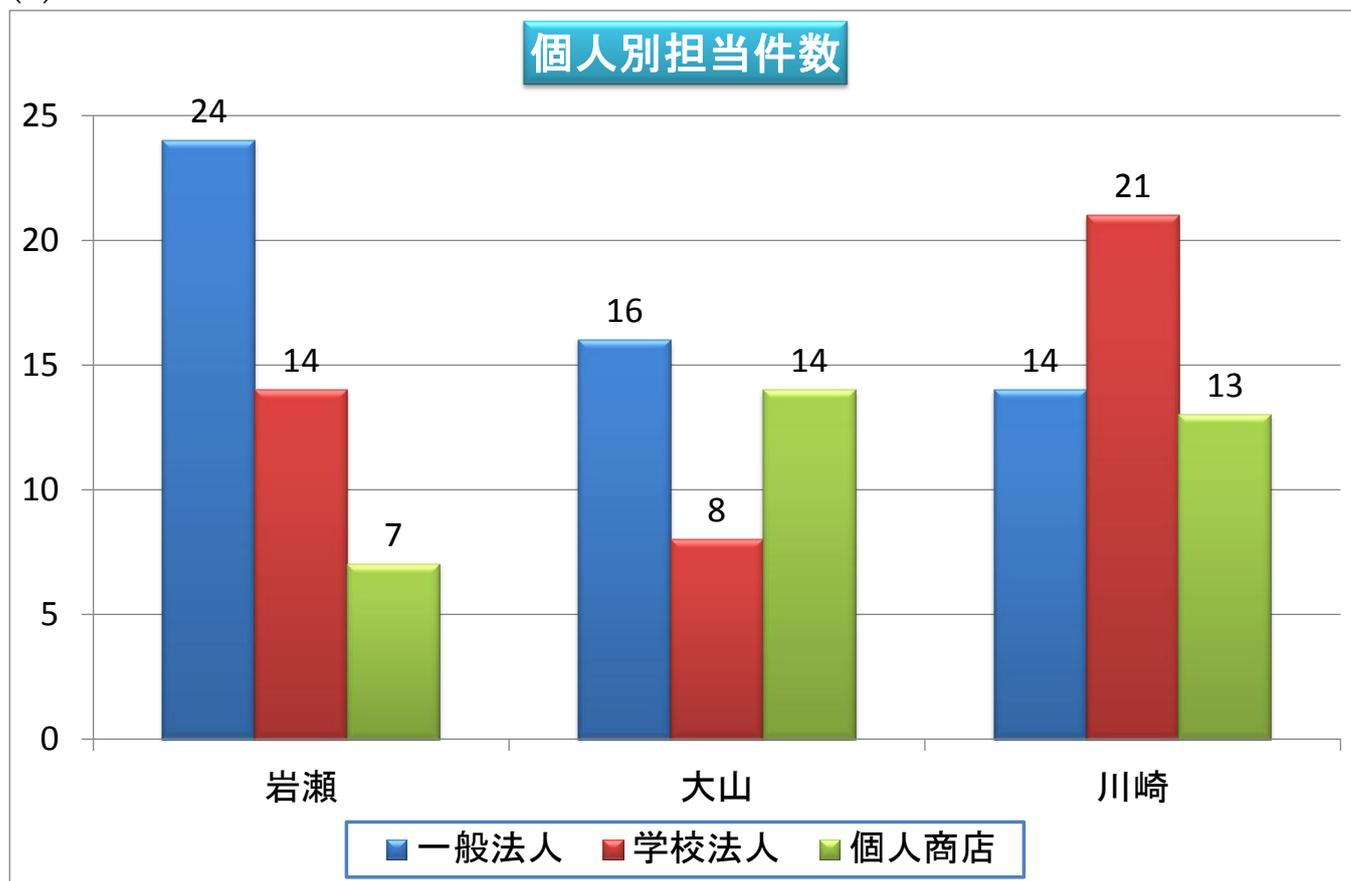
(3) 以下、新しいワークシートにグラフを作成していきます。一般法人と学校法人の顧客数を表示するグラフを作成して下さい。フォントサイズは【ホーム】タブを使って変更できます。またグラフエリア(グラフ背景)を選択すれば、グラフ内をすべて選択したことになります。



(4) 新しいワークシートに、この会社が持つ現在の顧客数を表すグラフを作成して下さい。



(5) 新しいワークシートに以下のようなグラフを作成して下さい。3人だけのグラフです。



(6) 前のグラフに「山岡」さんのデータを追加します。数値軸の状態も調整して下さい。

