(Windows 10 Version)

Excel-2019-Level 03 - 実践編 -





印刷不可

5
7
8
10
11
12
12
12
14
15
15
16
18
19
21
21
23
23
24
26
27
21
32
32 35
32 35 37
32 35 37 39
32 35 37 39 41
 32 35 37 39 41 42
 32 35 37 39 41 42 46
 32 35 37 39 41 42 46 46
 32 35 37 39 41 42 46 46 50
32 35 37 39 41 42 46 46 50 53
 32 35 37 39 41 42 46 46 50 53 53
 32 35 37 39 41 42 46 46 50 53 53 54
 32 35 37 39 41 42 46 46 50 53 53 54 55
32 35 37 39 41 42 46 46 50 53 53 53 54 55 56
32 35 37 39 41 42 46 46 50 53 53 54 55 56 58
 32 35 37 39 41 42 46 46 50 53 54 55 56 58 59
32 35 37 39 41 42 46 46 50 53 53 53 54 55 56 58 59 61
32 35 37 39 41 42 46 46 50 53 53 53 54 55 56 58 59 61 64
32 35 37 39 41 42 46 46 50 53 53 54 55 56 58 59 61 64 66
32 35 37 39 41 42 46 46 50 53 53 53 55 56 58 59 61 64 66 68

04 章 12 節… 練習問題	71
04章13節…練習問題	73
第 05 章: アウトライン表の作成とセルのスタイル	75
05 章 01 節… オート SUM ボタンとショートカットキー	75
05 章 02 節… 総計の取得	76
05 章 03 節… [グループ化]をして明細を折りたたみ可能にする	77
05 章 04 節… アウトラインの自動作成	78
05 章 05 節… [セルのスタイル]の適用	81
05 章 06 節… テーマの[配色]について	83
05 章 07 節… スタイルの変更	
05 章 08 節… オリジナルスタイルの作成	
05 章 09 節… まとめ	
05 章 10 節… 練習問題	90
05 章 11 節… 練習問題	
第 06 章: 論理式 : IF 関数への準備	
06 章 01 節… 論理式とは・TRUE と FALSE/仮説の検証・判断	
06 章 02 節… 基本的な論理式	
06章03節… 再計算	
06 章 04 節… 左辺と右辺を結ぶ比較演算子の 6 パターン	
06 章 05 節… 右辺を文字にする	94
06 章 06 節… 「以外」「~ではない」を作成する	
06 章 07 節… NOT 関数	
06 章 08 節… 空欄の際に TRUE とする/空欄の発見	
06 章 09 節… 「TRUE/FALSE」に条件付き書式を設定する	
06 章 10 節… まとめ	
06 章 11 節… 練習問題	
第 07 章: IF 関数の基本	
07 章 01 節… IF 関数の準備と構想	
07 章 02 節… IF 関数とは(概要・いふ)	
07 章 03 節… IF 関数の効果	
07 章 04 節… 真の場合・偽の場合へのセルの指定と空白の指定	
07 章 05 節… 真の場合・偽の場合へ数式の指定	
07 章 06 節… 文字データの評価	
07章 07節… 空白の検索	
07 章 08 節… まとめ	
07章09節…練習問題	
第 08 章:複雑な並べ替えと小計行の作成	
08 章 01 節… 「標準」スタイルの設定と[並べ替え]の復習	
08 章 02 節… [ユーザー設定の並べ替え]を使う	
08 章 03 節… 色を使った並べ替え	
08 章 04 節… [小計]の基本的な考え方	
08 章 05 節… 小計の失敗例	
08 章 06 節… 正しい小計の使い方	

	08章07節…	2段階以上の集計	
	08章08節…	置換を利用した書式の変更	
	08章09節…	ワイルドカード(*)を利用した置換	
	08章10節…	まとめ	
	08章11節…	練習問題	
	08章12節…	練習問題	
第	09 章: 大きな表	に対する印刷設定	
	09章01節…	準備:既存ブックのシートを別の新規ブックにコピーする(復習)	
	09章02節…	枠線の設定とタイトル行/タイトル列の設定(復習)	
	09章03節…	印刷順序・ページの方向	
	09章04節…	拡大/縮小	
	09章05節…	ヘッダー/フッターに文字を印字させる	
	09章06節…	フッターと[ページ番号]フィールド	
	09章07節…	その他の[ヘッダー/フッター]ボタン	
	09章08節…	ページレイアウトビューで印刷イメージを確認	
	09章09節…	印刷範囲の設定と印刷時の中央寄せ	
	09章10節…	印刷範囲を無視した印刷	
	09章11節…	印刷範囲をクリアする	
	09章12節…	まとめ	
	09章13節…	練習問題	
	09章14節…	練習問題	



→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 №:excel-2019-03-実践-191214
 - ◆ 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 一円

...

第01章:行方向の絶対参照(下へ):列方向への絶対参照(右へ)

「絶対参照」とは何か?セル参照が使われている計算式を下や右ヘコピーすると、セル 参照部も右や下へ変化した。この動作を防ぐ設定が「絶対参照」だった。「絶対参照」の 設定をしたセル参照部は、コピーしても固定して利用され続ける。

固定して利用させ続けたいセル参照部は「\$H\$7」のように設定した。列番号(H)と行 番号(7)の前に絶対参照キー(\$)を付与したのである。

さて、絶対参照の種類には、「H\$7」のように行番号(7)の前だけに付与する設定や、

「\$H7」のように列番号(H)の前だけに付与する設定がある。

それらの使い分け方法をこの章と次の章で学習する。

01章01節…絶対参照を使用しない場合の計算式コピー失敗例

(01)「Sheet1」に以下のような計算表を作成してください。

	А	В	С		D	E	F	G	Н					
1							_							
2		月	通話料	回線	代金	支払総額		基本料	¥2,8	320				
3		1月	¥3,100)				モデム料	斗 ¥6	550				
4		2月	¥2,400)										
5		3月	¥4,100)										
6		4月	¥2,500)										
7		5月	¥3,700)										
8		6月	¥3,900)										
9														
02) Г	She	et2」	に以	下の。	ような言	算	「表を作	■成して	こくだ	さい	١°		
	Α	E	3	С	D	E		F	G	Н		J	K	L
1														
2	I		7.	月4日	7月5	日 7月6		7月7日	7月8日	7月9日	Ξ	入場料	消費税率	
3		来客势	数	60	8	30 4	0	50	90	7	0	¥250	10%	6
4		売上会	金額											
5	I	消毒(锐				Τ							
5														

(U3) | Sheet1」の[回線代金]欄に[通詰料]と[基本料]の合計を算出した結果を表示させます。 D3 に「=C3+H2」の式を作成・確定してください。ここでは絶対参照の設定をしません。

H2		· · ×	✓ f _x	=C3+H	2							
	А	В	С	D	E	F	G	Н	I.	J	К	
1												
2		月	通話料	回線代金	支払総額		基本料	¥2,820				
3		1月	¥3,100	=C3+H2			モデム料	¥650				
4		2月	¥2,400									
5		3月	¥4,100				_				_	
6		4月	¥2,500				[Sh	leet1	の	D3 ƙ	2 [=	=C3+H2 の式を作成
7		5月	¥3,700									
8		6月	¥3,900									
9												

(04) これで「(左1上0)+(右4上1)」、つまり「1つ左・同じ行のセル+4つ右・1つ上のセル」を算出する式が作成されました。D3の式を行・縦方向に D8 までコピーしてください。現在は絶対参照を考慮していません。どうなるでしょうか?

D3		• : ×	√ f _x	=C3+H	2						
	А	В	С	D	E	F	G	н	1	J	K
1											
2		月	通話料	回線代金	支払総額		基本料	¥2,820			
3		1月	¥3,100	¥5,920			モデム料	¥650			
4		2月	¥2,400								
5		3月	¥4,100		•	K		D 2	のディ	5 DQ	2 ま・
6		4月	¥2,500					D_{0}	V) 14.0		2
7		5月	¥3,700								
8		6月	¥3,900								
9											



(05) ここで作成された計算結果を確認します。「2月」の[回線代金]に注目してください。本来は「5220」(2400+2820)となるはずなのに「3050」になってしまいました。「6月」にも注目します。「6720」(3900+2820)のはずが「3900」と[通話料]しか計算の対象になっていません。このような不具合が発生しているのは「基本料:セルH2」を正しく参照させ続けることができていないためですね。



(06)「2月」の回線代金セル(D4)で{F2}キーを押します。すると、その計算式で参照されているセルが色枠付きで表示されます。この状態から[基本料]ではなく[モデム料]が参照セルとして利用されてしまったことがわかります。{Esc}キーを押すと通常の状態に戻ります。セルD3の計算式を下のD4 ヘコピーした結果、参照していたセルが1つ下の「C3(1月)→C4(2月)」、「H2(基本料)→H3(モデム料)」とずれたのです。前者のずれは意図通りですが、後者のずれは意図と異なります。「H2(基本料)」を使い続けたかったのです。

SUM	▼ : X	✓ f _x	=C4+H3								
1	A B	С	D	Е	F	G	Н	I	計:	定覓	〕確認は{F2}キー
2	月	通話料 [回線代金 :	支払総額		基本料	¥2,820		計:	注 貸	確認の中断は{Esc}キー
4	2月	¥3,100	¥5,920 =C4+H3	*		モナム科	¥ ¥650				
5 6	3月 4月	¥4,100 ¥2,500	¥4,100 ¥2,500		セル	D4 ~	ल{F2]+-	を押	ノ数	式と参照ヤルをチェック
7 8	5月 6月	¥3,700 ¥3,900	¥3,700 ¥3,900		<u>_</u> //		2 تا ۲	، ا	C11.		
0											

(07) 同様に D8 でも参照されたセルを確認しましょう。[基本料]である「H2」を参照したかったのに、無関係な空欄である H7 が参照されてしまっています。確認後は{Esc}キーで通常状態に戻します。5つ下にコピーされた D8 では、参照されるセルも5つ下へずれてしまいます。これは Excel の計算式コピーの特性です。

SUM	• : ×	✓ f _x	=C8+H	7							
1	A B	С	D	E	F	G	Н	I	J	К	
2 3	月 1月	通話料 ¥3,100	回線代金 ¥5,920	支払総額		基本料 モデム料	¥2,820 ¥650		計算	■ 章式確認は{F2}キー	
4 5 6	2月 3月 4月	¥2,400 ¥4,100 ¥2,500	¥3,050 ¥4,100 ¥2,500						計算	算式確認の中断は{Esc}キー	
7 8	5月 6月	¥3,700 ¥3,900	¥3,700 =C8+H7				¥				
9 10 11 12	D8 の数	数式も	チェ	ック	そ 本	れぞれ 来は	hで どこで	「(左 1 ごも[基	上 0] [本料])+(右4上1)」の計算がなされている]のセル(H2)を参照し続けたかった。	3.

⁽U8) D3 は向越ないのですかコヒーした個所はおかしくなりました。

セル D3 のみ残してあとの計算式は消してください(Delete)。

D3		• : ×	$\sqrt{-f_x}$	=C3+H	2							
	А	В	С	D	Е	F	G	Н	1	J	K	
1												
2		月	通話料	回線代金	支払総額		基本料	¥2,820				
3		1月	¥3,100	¥5,920			モデム料	¥650				
4		2月	¥2,400									
5		3月	¥4,100		~	_						
6		4月	¥2,500				ЪЗ	いねの	の計管	ゴオン	消1	ておく
7		5月	¥3,700				DU		기미커	- TV.C.	HU	
8		6月	¥3,900									
0												

01章02節…復習:標準の絶対参照設定

(01) D3 の計算式を下ヘコピーします。コピー先でも常にセル H2 を使い続けるようにするには「\$H\$2」と絶対参照の設定を付与します。セル D3 をアクティブにして数式バー内の「H2」内にカーソルを合わせてください。

	ROUI	ND '	- : X	✓ f _x	=C3+H	₽ ←	1		2. 数ェ	式バー	内の	「H2」	内にオ	カーン	ルを	合わ1	せる
		Α	B	С	D	E	F										
	1																
	2		月	通話料	回線代金	支払総額		基本料	¥2,820								
	3		1月	¥3,100	=C3+H2			モデム料	¥650								
	4		2月	¥2,400	1	I											
	5		3月	¥4,100	1												
	6		1	العل	<u>ר</u> פת	ちマト	1テ /	ブル									
	7		L.	ĽΝ	D3 '	とノン	11	ノル									
	8		6, л	¥3,900													
	9																
_																	

(02) {F4}キーを押して、「H2」に絶対参照を設定してください。「\$H\$2」となったら{Enter} で確定します。なお{F4}キーを数度押すと「H\$2」「\$H2」のように変化しますが、使い 方は後述します。

RO	UND	• : ×	✓ f _x	=C3+\$	H\$2							
	А	В	С	D		F	G	Н	I.	J	К	
1												
2		月	通話料	回線代金	支払総額		基本料	¥2,820				
3		1月	¥3,100	\$H\$2			モデム料	¥650				
4		2月	¥2,400									
5		3月	¥4,100				ר הים		+1111		יד דס	」の始計会切た訊台
6		4月	¥2,500				{F4}1	1-2	押し	C	HZ_{-}	」に祀刈参照を設定。
7		5月	¥3,700				ГСПС	า เ	+>-	ちこ	โบา	tonlで確守
8		6月	¥3,900				ιφΠφ		-45	にち	ιĽΠ	
9												

(03) セルD3に作成した計算式をセルD8までコピーしましょう。それぞれで基本料にセルH2 を参照し続けます。通話料に関してはコピー先の位置に応じて参照セルがずれています。 さて今回は絶対参照時に「\$H\$2」と設定しました。しかしながら理論的には「H\$2」で よいのです。その理由を次節で研究します。確認後は再度D4~D8を消去してください。

D	3 '	÷×	$\checkmark f_x$	=C3+\$	H\$2							
	А	В	С	D	E	F	G	н	I.	J	K	
1												
2		月	通話料	回線代金	支払総額		基本料	¥2,820				
3		1月	¥3,100	¥5,920			モデム料	¥650				
4		2月	¥2,400	¥5,220								
5		3月	¥4,100	¥6,920								
6		4月	¥2,500	¥5,320	<		ヤバ	$\nu D3$	に作	式した	た計	筧式をセル D8 までコピー。
7		5月	¥3,700	¥6,520			C/1			~~~	CUI	
8		6月	¥3,900	¥6,720			計算	〔14]	が問	題なし	けれ	ば D4~D8 を消去。
9					.	\ \	шу			_ 0		
10]



01章03節…行方向の絶対参照<「\$H\$2」でなく「H\$2」でもよい理由>

(01) [回線代金]の欄では[基本料]である「H2」を常に参照セルとするつもりでした。しかしそのまま下にコピーすると、それぞれの参照セルが「H3」「H4」「H5」「H6」「H7」と下の行に変化してしまいます。参照する行が変わってしまうのです。

下・行方向への変化を防ぐには「H\$2」のようにセル名の【[行番号]の前】に絶対参照キ ー(\$)を入れた状態にしておく必要があります。こうするとコピーしても参照セルの[行番 号]部が変化することはありません。なお下へしかコピーせず、右へはコピーしない場合、 「\$H\$2」のように[列番号]の前には(\$)を付与する必要はありません。下方向のみのコピー 時は、(\$)付与してもしなくても[列番号]部は変化しないからです。

最初の計算セルD3をアクティブにした状態で、数式バーの「H2」にカーソルを合わせて {F4}キーを数度押し、「H\$2」となったら確定します。



(02) 確定後は D3 の計算式を D8 までコピーしましょう。適切な計算結果が表示されます。こ れまでは「\$H\$2」のように列番号・行番号の両方の前に絶対参照キーを設定しました。 しかしながら下へしかコピーしない場合には「H\$2」のように[行番号]のみに設定してお けば事足りるのです。

詳しい使い分け方法に関しては次章で学習します(下にも右にもコピーするケース)。



(03) さて今回は H2 の「2」の前で絶対参照キー(\$)を入れました。この設定をすると、それぞ れで必ず 2 行目のデータ、すなわち「H2」が参照・使用されることになるのです。

				02.11	^											
D3		· · ·	√ Jx	=C3+H	32				「Fイナー」た体さし							
	А	В	С	D	Е	F	G	Н	{F4 イー}を使うと							
1									H $2 \rightarrow H$							
2		月	通話料	回線代金	支払総額		基本科学	¥2,820								
3		1月	¥3,100	¥5,920			モデム料	¥650	と絶対参昭の状況が変化する							
4		2月	¥2,400	¥5,220			1									
5		3月	¥4,100	¥6,920												
6		4月	¥2,500	¥5,320	\sim		す	「べてが	2 行目の数値を 基本料 として							
7		5月	¥3,700	¥6,520	\sim											
8		6月	¥3,900	¥6,720			扱うことになった									
9					.											
0.0																

(04) 次に[支払総額](E3)で[回線代金](D3)と[モデム料](H3)を足した結果を算出します。

E3 に「=D3+H3」を作成しましょう。確定はしません。

H3		: ×	√ f _x	=D3+H	3						
	А	В	С	D	E	F	G	Н	I.	J	K
1											
2		月	通話料	回線代金	支払総額		基本料	¥2,820			
3		1月	¥3,100	¥5,920	=D3+H3		モデム料	¥650			
4		2月	¥2,400	¥5,220							
5		3月	¥4,100	¥6,920			110)a F		TTO	
6		4月	¥2,500	¥5,320			E3	に 1=	D3+	H3	
7		5月	¥3,700	¥6,520							
8		6月	¥3,900	¥6,720							
0											

(05) E3 の式は「E4~E8」と下へコピーする予定です。[回線代金]は「5920」「5220」「6920 …」と変化します。しかし[モデム料]は H3 の「650」ひとつだけなので参照行が「H4」 「H5…」と変わらないように「H\$3」としなければなりません。E3 の数式を編集してい る状態のまま数式バーの「H3」内にカーソルを合わせて{F4}キーを2度押してください。 「\$H\$3→H\$3」となります。

E3		· : ×	✓ f _x	=D3+H	3						
	А	В	С	D	E	F	G	Н	2. 数式ノ	バーの	「H3」内にカーソルを合わせ
1									([[]]]).	L . J	ロ
2		月	通話料	回線代金	支払総額		基本料	¥2,820	{F4}	トーを	:2 度押す(\$H\$3→H\$3 になる)
3		1月	¥3,100	¥5,920	=D3+H3		モデム料	¥650			
4		2月	¥2,400	¥5,220				Ī			
5		3月	¥4,100	¥6,920		Y	1	ロッと	マカティブ	17	
6		4月	¥2,500	¥5,320			1.	E9 &)))1)	<i>v</i> _	

(06) 絶対参照の状況が「H\$3」になりました。この状態で確定します。
 なお{F4}キーを数度押せば「\$H\$3」「H\$3」「\$H3」「H3」となります。
 さらに押せば「\$H\$3」に戻ります。

H3	,	• : X	✓ f _x	=D3+H	\$3 🧲		ГЦ	1431	にた	った	と確	宁		
	А	В	С	D	Е	F		ιφο]	1013	.)/2	り唯	Æ		
1												1		
2		月	通話料	回線代金	支払総額		基本料	¥2,820						
3		1月	¥3,100	¥5,920	=D3+H\$3		モデム料	¥650						
4		2月	¥2,400	¥5,220	Ī	Γđ		~ H			~~ ~`\	۲. ۲. – – –		
5		3月	¥4,100	¥6,920		15	SH3]	の使	用万	法(次	卽)、	1\$.	H\$3]	を使わな
6		4月	¥2,500	¥5,320			La L P				` \ : بند ،			ベンドナフ
7		5月	¥3,700	¥6,520		り	1112	いける	いわ	、况(())	(早)	べつ	いては	、俊処する
8		6月	¥3,900	¥6,720								l		

(07) さて E3 の式を E8 までコピーしましょう。「H\$3」とした結果、参照セル「H3(モデム料)」には常に「3 行目」のデータが採用されることになります。

E3		• ÷ ×	$\checkmark f_x$	=D3+H	1\$3						
	А	В	С	D	E	F	G	н	1	J	
1											数式編集中に{F4}キーを使えば、
2		月	通話料	回線代金	支払総額		基本料	¥2,820			
3		1月	¥3,100	¥5,920	¥6,570		モデム料	¥650			$\blacksquare \$H\$3 \rightarrow H\$3 \rightarrow \$H3 \rightarrow H3 \rightarrow \$H\$3$
4		2月	¥2,400	¥5,220	¥5,870	7					
5		3月	¥4,100	¥6,920	¥7,570] と変化する。現在は H\$3 の利用方法
6		4月	¥2,500	¥5,320	¥5,970	6					
7		5月	¥3,700	¥6,520	¥7,170		E8	まで	コピー	-	について字習中。
8		6月	¥3,900	¥6,720	¥7,370						
9						.					

(08) それぞれの式内でセル H3 の「650」が正確に参照されています。続けて「Sheet2」へ 移動してください。

E3	-	÷×	$\checkmark f_x$	=D3+H	1\$3							
	Α	В	С	D	E	F	G	н	1	J	K	
1												
2		月	通話料	回線代金	支払総額		基本料	¥2,820	[ET T D O		
3		1月	¥3,100	¥5,920	¥6,570		モデム料	¥650		TH\$3	3」と	こは「この奴式をとこにコヒーして
4		2月	¥2,400	¥5,220	¥5,870					上 (位于	417	『9 仁口『ナ幺四』とナナロナフ」
5		3月	¥4,100	¥6,920	¥7,570					も絶め	りん	『3 仃日』を梦照したままに 9 る」
6		4月	¥2,500	¥5,320	¥5,970	//				1112	; <u>स्</u> र	けっよって
7		5月	¥3,700	¥6,520	¥7,170					200	ノ思い	床になる
8		6月	¥3,900	¥6,720	¥7,370							
9						.						

9 印刷不可

01章04節…右方向へ数式コピーをする・相対参照による失敗例

(01)「Sheet2」の4行目にある[売上金額]欄には「来客数×入場料」を算出させます。C4に 「=C3*J3」を作成してください。「60×250」の結果として「15000」が表示されるは ずです。



(06) 今回のケースもコピーの前に絶対参照をする必要がありますね。次へ進む前に D4:H4 の 数式を{Delete}キーで消去しておきます(C4 の式は残しておく)。

D4	•	X V	fx											
A	В	С	D	E	F	G	Н	L	J	K	L	М	N	0
1														
2		7月4日	7月5日	7月6日	7月7日	7月8日	7月9日		入場料	消費税率				
3	来客数	60	80	40	50	90	70		¥250	10%				
4	売上金額	¥15,000											-	
5	消費税						Ī			D4:H	[4 O]	数式を	£{De	lete
6													- L	



Г

01章05節…列方向への絶対参照

(01) 今回は作成した式を右ヘコピーしました。そうすれば数式内のすべての参照セルも右方向 (列方向)へ変化します。しかし[入場料]である「J3」に関しては「J3」「K3」「L3」「M3」 と変化されては困るのです([来客数]は OK)。

常に「J3」を使用させる必要があります。その際には「J」が変化しないように、という 意味でセル名「J3」の列番号の部分「J」の前に絶対参照キー(\$)を入れておく必要があり ます。右にコピーするのであり下にはコピーしないため、行番号「3」の前にはあってもな くても結果は変わりません。C4 の数式の「J3」の部分を「\$J3」に変更して確定してく ださい。

ROUND ▼ : × ✓ fx =C3*Jβ	「J3」にカーソルを合わせて{F4}キーを
A B C D E F G H I J K	数度押せば「\$J3」になる
2 7月4日 7月5日 7月6日 7月7日 7月8日 7月9日 入場料 消費税率 3 来変数 60 80 40 50 90 70 ¥250 10%	「& 19」にしたが「& 1¢9」でた同样の対
4 売上金額 = C3*33	「ゆうう」にしたが、「ゆうゆう」 ても回線の相
5 消費税 6	未が待られる。詳細については次早で。
⁷ ⁸ C4 の数式を編集モードにし「J3」の部分を「\$J	3」に。設定後は確定。
(02) これで右・横にコピーしても「J3」の部分が「H	
を使い続けることになります。H4 までコピーし	てください。
ROUND - : × ✓ & =C3*\$13	
	[入場料]に関しては常に「J」 列
1 2 7月4日 7月5日 7月6日 7月7日 7月8日 7月9日 入場料 消費税率	の値を使うという宣言
3 未客数 60 80 40 50 90 70 ¥250 10% 4 売上金額 =C3*\$J3	
	の式(=C3*\$J3)をH4 までコピー
(03) うまくいったようです。	
C4 ▼ : × ✓ fr =C3*\$J3	
A B C D E F G H I J K	「J」の前に「\$」を付けた。これで
1 2 7月4日 7月5日 7月6日 7月7日 7月8日 7月9日 入場料 消費税率	[入場料]に関しては常に「J」列が使
3 未客数 60 80 40 50 90 70 ¥250 10% 4 売上金額 ¥15,000 ¥20,000 ¥12,500 ¥22,500 ¥17,500	われることになる。
5 消費税 町 6	
(04) 続けて[消費税]欄を完成させます。C5 に「売上会	金額×消費税率」、すなわち
「=C4*K3」 を作成してください。 セル K3 をク	リックしたあとに{F4}キーをすぐさま数
度(3 度)押せば「K3」を「\$K3」にすることが ⁻	できました。
K3 ▼ : × ✓ fe =C4*\$K3	「キレムケンツ連ジャーナルドナイ
A B C D E F G H I J K	「冗上並祖入消貨杭率」を11F成9る
1 2 7月4日 7月5日 7月6日 7月7日 7月8日 7月9日 入場料 消費税率	
3 未客数 60 80 40 50 90 70 ¥250 10% 4 売上金額 ¥15,000 ¥20,000 ¥10,000 ¥12,500 ¥22,500 ¥17,500	
5 消費税 =C4*SK3 6 C5 に 1	=C4*K3(\$K3)」を作成
(05) C5 の式が「=C4*\$K3」になったら確定し H5	までコピーしましょう。
C5 ▼ : × ✓ fx =C4*\$K3	「消費税率」に関しては堂に
A B C D E F G H I J K	
2 7月4日 7月5日 7月6日 7月7日 7月8日 7月9日 入場料 消費税率	
3 米倍数 60 80 40 50 90 70 ¥250 10% 4 売上金額 ¥15,000 ¥20,000 ¥10,000 ¥12,500 ¥22,500 ¥17,500	
5 3 6 ★ 1,500 ★ C5 の	D式(=C4*\$K3)を H5 までコピー



(06) [消費税]が算出されました(売上金額×消費税率)。

C5	*	: X v	f _x	=C4*\$K3				_			「売上金額」に関し
	A B	С	D	E	F	G	H	11	J	K	
1											照セルが変わった
2		7月4日	7月5日	7月6日	7月7日	7月8日	7月9日		入場料	消費税率	
3	来客数	60	80	40	50	90	70		¥250	10%	K→L→M→…と
4	売上金額	¥15,000	¥20,000	¥10,000	¥12,500	¥22,500	¥17,500				
5	消費税	¥1,500	¥2,000	¥1,000	¥1,250	¥2,250	¥1,750				となる

[売上金額]に関しては C→D→E→…と参 照セルが変わったが[消費税率]に関しては K→L→M→…とならず、K→K→K→… となる

(07) セルH5の数式をチェックしましょう。[売上金額]にはC列の「7月4日」の値を参照していた状態から、H列の「7月9日」の値が参照されるよう変化しました。しかし絶対参照を設定した[消費税率]にはK列の値が使われ続けています。

RC	UN	ID -	: × v	f_x :	=H4*\$K3									
	A	В	С	D	Е	F	G	Н	I.	J	К	L		
1														
2			7月4日	7月5日	7月6日	7月7日	7月8日	7月9日		入場料	消費税率			
3		来客数	60	80	40	50	90	70		¥250	10%			
4		売上金額	¥15,000	¥20,000	¥10,000	¥12,500	¥22,500	¥17,500					Н	5の数式をチェック
5		消費税	¥1,500	¥2,000	¥1,000	¥1,250	¥2,250	=H4*\$K3		4			11	
C														

(08) 最後にセル K3 の値を「12%」に変更して消費税セルが適切に再計算されるかを確認して ください。完成後はこのファイルを閉じます(必要に応じて保存)。

К3		•	× v	f _x 1	12%								
	Α	В	С	D	E	F	G	Н	ī	J	K	L	
1													
2			7月4日	7月5日	7月6日	7月7日	7月8日	7月9日		入場料	消費税率	-	カルK2の値を「19%」 に恋雨
3		来客数	60	80	40	50	90	70		¥250	12%		C// KJ V/但を「12/0」に及史
4		売上金額	¥15,000	¥20,000	¥10,000	¥12,500	¥22,500	¥17,500					
5		消費税	¥1,800	¥2,400	¥1,200	¥1,500	¥2,700	¥2,100					
C													

01章06節…まとめ1(下方向・行方向へのコピー)

- ◆ あなたが計算式を下方向(行方向)にコピーするのであれば通常は参照セルも下へ移動します。
- ◆ [下方向]への計算式のコピーと同時には移動させたくない参照セルがあるならば、そのセル番 地の[行番号部分]の前に[絶対参照キー(\$)]を配置しておきます。「F3」を「F\$3」のようにす るのです。こうすればそのセル参照が下方向へのコピーと同時に移動することはありません。
- ◆ 「F\$3」とは「この数式をどこにコピーしても『3 行目』を参照する」という意味になります。

01章07節…まとめ2(右方向・列方向へのコピー)

- ◆ あなたが計算式を右方向(列方向)にコピーするのであれば通常は参照セルも右へ移動します。
- ◆ 右方向への計算式のコピーと同時には移動させたくない参照セルがあるならば、そのセル番地の列番号部分の前に、[絶対参照キー](\$)を配置しておきます。「J3」を「\$J3」のようにするのです。こうすればそのセル参照は、右方向へのコピーと同時に移動することはありません。
- ◆「\$J3」とは「この数式をどこにコピーしても『J 列』を参照する」という意味になります。

01章08節…練習問題1

(01) 左のような計算表を作成しましょう。作成後は[時給]を「¥1,250」に変更して反映される か確認してください。【以下、問題ごとにワークシートを切り替えましょう】

	А	В	С	D	Ε		А	В	С	D	Е	
1						1						
2		時給	¥1,100			2		時給	¥1,250			
3						3						
4		氏名	勤務時間	支給額		4		氏名	勤務時間	支給額		
5		伊藤	70	¥77,000		5		伊藤	70	¥87,500		
6		山本	62	¥68,200		6	\mathbb{N}	山本	62	¥77,500		ツ味給ける目目いです
7		守屋	98	¥107,800				守屋	98	¥122,500		※时紀は主員问してす。
8		松下	25	¥27,500		8	\mathbf{V}	松下	25	¥31,250		
9		平井	59	¥64,900		9	 	平井	59	¥73,750		
10		上田	30	¥33,000		10		上田	30	¥37,500		
11					-	11						

(02) 新しいシートに以下のような計算表を作成しましょう。

「売上構成比」は「その売上は全体・総合計から見ると何%であるか」を示す割合です。

	А	В	С	D	Е	
1						
2			売上高	売上構成比		
3		東京	¥21,000	30.0%		全体・総合計を100%と考えた際の割合が「構成比」で
4		横浜	¥12,500	17.9%		
5		平塚	¥5,500	7.9%		ある。
6		鎌倉	¥19,000	27.1%		東京は「21000/70000」=「30/100」より構成比は
7		逗子	¥3,600	5.1%		[0.9-9.00] + b + 7
8		衣笠	¥8,400	12.0%		[10.3-30%] となる。
9		合計	¥70,000	100.0%		
10					-	

(03) 以下のような計算表を作成しましょう。「目標達成率」は、売上が目標をどの程度上回っているか、下回っているか、を示す値です(100%より大きい場合は目標を超えたことになる)。

	А		В	С	D		Ē	F]		
1		1	-						1		
2		個人	目標金額	¥420,0	00						
3				· · ·							
4				売上金額	1 目標達成	摔	構成比				
5		伊藤		¥630,0	00 150 .	0%	22.50	%			
6		山本		¥315,0	00 75.	0%	11.25	%			
7		守屋		¥360,0	00 <mark>85</mark> .	7%	12.86	%			
8		松下		¥840,0	00 <mark>200</mark> .	0%	30.00	%			
9		平井		¥210,0	00 <mark>50</mark> .	0%	7.50	%			
10		上田		¥445,0	00 <u>106</u> .	0%	15.899	%			
11		合計		¥2,800,0	00						
12											
(04)) Į	<u>አ</u> ኮወ)ような	は計算表を	作成しま	し、	ょう。		-		
	Α	В	С	D	E		F	G	Н		J
1											
2			市	内の降水	量データ	'					
3											
		в	降水量	平均降水量	最高降水量	最低	、降水量				
4			四小王	との差	との差	5	この差	_			_
5		1月	58	-28.5	-87		4	J	目間平均降水量	86.5	5
6		2月	54	-32.5	-91		0)	目間最高降水量	145	5
7		3月	82	-4.5	-63		28)	目間最低降水量	54	1
8		4月	73	-13.5	-72		19				
9		5月	114	27.5	-31	<u> </u>	60				
10		6月	145	58.5	0		91				
11		/月	92	5.5	-53	-	38				
12		8月	84 125	-2.5	-61		30				
13		9月	135	48.5	-10		18				
14			//	-9.5	68- רר		23				
15		11月 12日	50	-18.5 20 r	-//		14				
10		IZH	30	-30.5	-89		2				
/											

01章09節…練習問題2



	А	В	С	D	E	F	$\left(\right)$
1							_
2		目標金額	¥88,000		報奨率	7%	
З							-
4			江田	松平	井上	高岡	
5		実績	¥64,000	¥94,000	¥84,000	¥110,000	
6		目標達成率	72.7%	106.8%	95.5%	125.0%	
7		目標との差	¥-24,000	¥6,000	¥-4,000	¥22,000	
8		報奨金	¥4,480	¥6,580	¥5,880	¥7,700	
g							

(04) 以下のような計算表を作成します。これは年賀ハガキ印刷の代金表です。[基本料金]は1,260 円です。さらに[1 枚あたり 21 円の印刷代]が発生します。値段を下げたらどうなるのかを 完成後に確認してください。なお[消費税額]は端数切り捨てとします。 「INT/TRUNC」のいずわかの関数を用いて設定してください

	inti, intert						
	A B	С	D	E	F	G	H I
1				•			•
2	基本料金	¥1,260		消費税率	10%		
3	1枚あたりの金額	¥21	-				
4							
5	購入枚数	5	10	25	50	100	500
6	税別金額	¥1,365	¥1,470	¥1,785	¥2,310	¥3,360	¥11,760
7	消費税額	¥136	¥147	¥178	¥231	¥336	¥1,176
8	税込金額	¥1,501	¥1,617	¥1,963	¥2,541	¥3,696	¥12,936
9							
				F [-	C	
	A B	С		E	F	G	H I
1	A B	С	\bigcirc	E	F	G	H I
1	A B 基本料金	C ¥1,155		E	F 10%	G	H I
1 2 3	A B 基本料金 1枚あたりの金額	C ¥1,155 ¥18		E	F 10%	G	H I
1 2 3 4	A B 基本料金 1枚あたりの金額	C ¥1,155 ¥18		E	F 10%	G	H
1 2 3 4 5	A B 基本料金 1枚あたりの金額 購入枚数	C ¥1,155 ¥18 5	10	E 消費税率 25	F 10% 50	G 100	H I
1 2 3 4 5 6	A B 基本料金 1枚あたりの金額 購入枚数 税別金額	C ¥1,155 ¥18 5 ¥1,245	10 ¥1,335	E 消費税率 25 ¥1,605	F 10% 50 ¥2,055	G 100 ¥2,955	H I 500 ¥10,155
1 2 3 4 5 6 7	A B 基本料金 1枚あたりの金額 購入枚数 税別金額 消費税額	C ¥1,155 ¥18 5 ¥1,245 ¥124	10 ¥1,335 ¥133	E 消費税率 25 ¥1,605 ¥160	F 10% 50 ¥2,055 ¥205	G 100 ¥2,955 ¥295	H I 500 ¥10,155 ¥1,015
1 2 3 4 5 6 7 8	A B 基本料金 1枚あたりの金額 購入枚数 税別金額 消費税額 税込金額	C ¥1,155 ¥18 5 ¥1,245 ¥124 ¥124 ¥1,369	10 ¥1,335 ¥133 ¥1,468	E 消費税率 25 ¥1,605 ¥160 ¥1,765	F 10% 50 ¥2,055 ¥205 ¥2,260	G 100 ¥2,955 ¥295 ¥3,250	H I 500 ¥10,155 ¥1,015 ¥11,170

第02章:絶対参照・総合/複合

最後に右と下との両方にコピーする場合の絶対参照について考える。

また単一固定セルについての処理も検討する。

02章01節…縦にも横にも式をコピーする場合・研究:失敗例1

(01) 以下のような表を作成しておきます。

弁当を届けるために¥80の[送料]が発生します(宅配弁当を複数受注した時の金額早見表)。

		A	В	С	D	E	F	G	Н		J	K
1												
2	2						販売個数	[送料	¥80
(1)	3				2	3	4	5	6			
Z	ł		弁	¥350								
5	5		当	¥450								
6	5		単	¥550								
7	7		価	¥650								
8	3									-		

(02) まずは[送料]を考えずに金額表を作成します。

D4 に「弁当単価×販売個数」の式、すなわち「=C4*D3」を作成してください。



(03) D4(700)の計算式をH4 までコピーしてみましょう。H4 では「350×6=2100」になる はずなのですが、おかしい値が表示されてしまいます(252,000)。



(04) さらにそれぞれを7行目までコピーしてみましょう。D4~H4 が選択されたままフィルハ ンドルを下にドラッグすればまとめてコピーできます。

「###」は桁が大きくなりすぎて入りきらないという意味です。これらは絶対参照を設定 していなかったので起こってしまった現象です。

D4		•	× ✓	<i>f</i> _x =C4	*D3					D4~H4 が選択されたままフィルハンドルを
	AE	С	D	E	F	G	Н		J	
1										下にドラッグすればまとめてコピーされる。
2					販売個数				送料	
3			2	3	4	5	6			D4~H7 へと斜めに直接オートフィルできる
4	ŧ	÷ ¥350	¥700	¥2,100	¥8,400	¥42,000	¥252,000			しいかいれい、のが決立(古日についりしょう)
5	1	¥450	¥315,000	#######	#######	#######	#######			わけではないので注意(但用にコピーしよう)。
6	ji ji	¥550	#######	#######	#######	#######	######			
7	ſ	¥650	#######	######	#######	#######	#######			
8								E.		
9						ロイチ	公路中口	トナ	ちま	キノ行日のゴなワ行日キズコピー
10					04^{\sim}	Π4 <i>Ί</i>	い医扒	C41/	くま	ま 411日の以後(11日までコピー
11										

印刷不可

(05) さて「2,100」になってしまった E4 では何が起こったのでしょうか?本来は 「350×3=1050」になるはずでした。編集モード({F2}キー)にしてチェックしてみます。 元の式が「(左1)×(上1)」だったので、ここでも同じタイプの計算をおこなってしまって いたのです。「700×3」の計算をしてしまいました(以下、確認後は{Esc}キー)。



(06) 同様に「315,000」になってしまった D5 の数式をチェックしてみましょう。 ここでは「450×2」のはずなのに「450×700」になってしまったのです。



(07) 右下の H7 の数式をチェックしてみます。「(左1)×(上1)」をしています。 しかし本当は「C 列の弁当単価」と「3 行目の販売個数」を掛けたかったのです。



(08) 次の節では、絶対参照を設定してから再コピーをする予定です。

D4 以外の計算式は{Delete}キーで削除してください。



02章02節…過剰な絶対参照の設定:失敗例2

(01) それでは D4 の計算式に絶対参照の設定をします。まず失敗例を作成します。

「C4・弁当単価」がずれないように「\$C\$4」としてみてください。

数式バー内にカーソルを合わせて{F4}キーを用います。

RO	UND	• :	× ✓	<i>f</i> x =\$C	:\$4*D3											
	AE	С	D	Е	F		н			к						
1							ם 🗌	4 の言	十算寸	にあ	る「	C4	(弁当単	(価)を		111
2					販売個数			1 • 7 1	177-	11-242	u '			-ш/с	1000	
3			2	3	4	5	6									
4	¢	¥350	=\$C\$4*													
5	<u>×1</u>	¥450														
6	ļ	¥550														
7	佰	¥650										_				
8																

(02) 続けて「D3・販売個数」がずれないように「\$D\$3」とします。設定後は確定しましょう
 (確定後に1つ下へ移動しないようにするため、{Ctrl}+{Enter}を使おう)。

RO	JND	• : :	×	fx = \$	\$4* <mark>\$D\$</mark> 3	2			
	A B	C	D	E	F	G	H		
1								┘ D4の計算式にある 「D3」(販売個数)を「\$D\$3」に。	
2					販売個数				
3			2	3	4	5	6	設定後は{Ctrl}+{Enter}で確定。	
4	弁	¥350	\$D\$3						
5	当	¥450							
6	単	¥550							
7	価	¥650							
0									

(03) この D4 の計算式は「H 列→7 行目」と直角にコピーしましょう(「7 行目→H 列」でもよい)。どのような処理がなされるでしょうか?



(04) しかしながらすべて「700」「350×2」「C4×D3」となってしまいました。「\$C\$4」「\$D\$3」 のように列番号と行番号の両方に絶対参照キーを付与してしまうと、参照するセルが完全 に固定されてしまいます。[弁当単価]に関しては「350→450→550→650」「C4→C5→ C6→C7 と「下」(行方向)にずれていくことは許容したかったのです。[販売個数]に関して は「2→3→4→5→6」「D3→E3→F3→G3→H3」と「右」(列方向)にずれていくことは 許容したかったのです。



(06) 次にセル D4 の計算式の絶対参照キーを消去します。数式バーで「\$C\$4*\$D\$3」をド ラッグし、{F4}キーを数度押せば「C4*D3」と絶対参照キーが消えた状態になります。 そうなったら{Ctrl}+{Enter}で再確定してください。

					c 5							
R	001	١D	•	× v	<i>f</i> _x = C4*D3							
	A	В	С	D	E F	G	Н	1	J	K	L	
1					7							
2					販売個業	坆			送料	¥80		
3				2	3	1 5	6					
4		弁	¥350	=C4*D3		カル	D/1	ちア/	クティ	ブに	T +	いら数式バーで「\$(\$1*\$D\$3)を
5		当	¥450			C/1	DF		//1	////		
6		単	¥550			ドラ	ッグ	1, {	F4]3	トーを	数度‡	甲して「C4*D3」とし再確定
7		価	¥650				//				~/_~]	
	1											

02章03節…縦にも横にも式をコピーする場合の適切な絶対参照の設定

(01) それでは D4 の計算式に適切な絶対参照の設定をします。まず「C4・弁当単価」について 考察します。この計算式を右にコピーした場合にも[弁当単価]には C 列の値を使わせたい のです。したがって「C の前」に「\$」を設定します。「\$C4」とするのです。

POL		• :	X y fr	C4*D3	-	_					
1.00	ND					ח	1の計	- 笛 弌	にち	Z [(ヽ/ (4当)を「♥ ∩ / に
A	В	С	D E	F	G	D	4 7701	弁ハ			24」(开当半Ⅲ)で「304」に
1											
2				販売個数			这	≜料	¥80		
3			2	3 4	5	6					
4	弁	¥350	=\$C4*D3			弁	当単価	につ	いてに	は4ぞ	〒日を使い続けるわけでは
5	当	¥450									
6	単	¥550				ない	いので	4]	の前	から	は外す
7	価	¥650								_	
8											

(02) 続けて「D3・販売個数」について考えます。これを下にコピーした場合にも[販売個数]に は3行目の値を使わせたいのです。したがって「3の前」に「\$」を設定します。

「D\$3」とするのです。設定後は確定します。



(03)「=<mark>\$</mark>C4*D<mark>\$</mark>3」の式ができました。右や下へコピーした場合にも

「[弁当単価]には【C列】の値を使う」「[販売個数]には【3 行目】の値を使う」という設定 になっています。オートフィルを使ってもこの計算式をコピーできますが他の方法もあり ます。次にその操作手順を学習します。





(05) この状態で{Ctrl}キーを押しながら{R}キーを押してください。 すると左の計算式がまず右(Right)にコピーされます。



(06) 続けて{Ctrl}キーを押しながら{D}キーを押してください。 上の計算式が下(Down)にコピーされます。

D	Ļ		• : :	×	<i>f</i> _x =\$C	4*D\$3							
	Α	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	К	L	
1													
2						販売個数				送料	¥80		
3				2	3	4	5	6					
4		弁	¥350	¥700	¥1,050	¥1,400	¥1,750	¥2,100					
5		当	¥450	¥900	¥1,350	¥1,800	¥2,250	¥2,700	\leftarrow	١C	'trll+	י)נען	下へ フピー)
6		単	¥550	¥1,100	¥1,650	¥2,200	¥2,750	¥3,300		ĮC	, ri i l	ען	
7		価	¥650	¥1,300	¥1,950	¥2,600	¥3,250	¥3,900					
8													

(07) セルH7の数式をチェックしてください。「【C列】の[弁当単価]」と「【3 行目】の[販売個数]」が正しく掛けられていることがわかります。



02章04節…固定セルの参照

(01) 先ほどのシートをコピーしてください。またセル D4 のフォントの色を「青」とします。



(02) この計算式に[送料]を追加させます。左上の計算セルである D4 の式に「+K2」を追加し ます。ただし確定前に絶対参照の処理をします。[送料]は「K 列」「2 行目」の 1 か所にし か存在していません。この場合は「\$K\$2」のように行・列の両方に対して絶対参照を設 定します。設定後は確定します。

RO	UN	١D	• : :	×	fx =\$C	4*D\$3+K2							
	A	В	С	D	Е	F	G	Н	1	J	К	L	
1													
2						販売個数				送料	¥80		
3				2	3	4	5	6			7		
4		弁	¥350	D\$3+K2	¥1,050	¥1,400	¥1,750	¥2,100					
5		≝	¥450	¥900	¥1,350	¥1,800	D1	のゴ	17 [เหลา	オン白	н п 、	ただ1 「V9」 た
6		単	¥550	¥1,100	¥1,650	¥2,200	D4	UII.	K_ 7	FNZJ	を迫	Лlo /	KZ KZ Z
7		価	¥650	¥1,300	¥1,950	¥2,600	ΓΦι	2001	~ L	ふる	会昭1	イカ	いた確定
8							ΙΦΓ	νφζι		,和巴入丁	学院し	ノしい	う確定。
9													
10													
11													

印刷不可

(03)「=\$C4*D\$3+\$K\$2」という式が完成しました。 「350×2+80」ですから計算結果は「780」です。

D4	1		• : :	× 🗸 .	<i>f</i> _x =\$C4	4*D\$3+\$K	\$2					
	Α	В	С	D	E	F	G	Н	I.	J	K	L
1												
2						販売個数				送料	¥80	
3				2	3	4	5	6				
4		弁	¥350	¥780	¥1,050	¥1,400	¥1,750	¥2,100				
5		当	¥450	¥900	¥1,350	¥1,800	¥2,250	¥2,700				
6		単	¥550	¥1,100	¥1,650	¥2,200	¥2,750	¥3,300				
7		価	¥650	¥1,300	¥1,950	¥2,600	¥3,250	¥3,900				
8												

(04)「=\$C4*D\$3+\$K\$2」となったら式をH7までコピーしなおします。ここではボタンを 使ってコピーさせます。まずは左上の計算セルから最後のセルまでを範囲選択してくださ い。それから【ホーム】[フィル]())より「下方向ヘコピー→右方向ヘコピー」としましょ う。{Ctrl}+{D}・{Ctrl}+{R}と同様の効果が発生します。



(05) 今度はすべての計算セルにて[送料]が考慮されています。最後は「¥3,980」です。

D4	Ļ		• ÷	×	<i>f</i> _x =\$C	4*D\$3+\$K	\$2					
	A	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	К	L
1												
2						販売個数				送料	¥80	
3				2	3	4	5	6				
4		弁	¥350	¥780	¥1,130	¥1,480	¥1,830	¥2,180				
5		当	¥450	¥980	¥1,430	¥1,880	¥2,330	¥2,780				
6		単	¥550	¥1,180	¥1,730	¥2,280	¥2,830	¥3,380				
7		価	¥650	¥1,380	¥2,030	¥2,680	¥3,330	¥3,980				
8												
9												

(06) 念のためセル H7 の数式をチェックし、[送料]について正しくセル K2 が利用されている かを確認しましょう。うまくいっていればこのファイルを閉じます(必要に応じてファイル を保存)。

R	JUN	ID	• : :	×	<i>f</i> ∗ =\$C	7*H\$3+\$K	\$2					
	А	В	С	D	Е	F	G	Н	1	J	К	L
1												
2						販売個数				送料	¥80	
3				2	3	4	5	6				
4		弁	¥350	¥780	¥1,130	¥1,480	¥1,830	¥2,180				
5		当	¥450	¥980	¥1,430	¥1,880	¥2,330	¥2,780				
6		単	¥550	¥1,180	¥1,730	¥2,280	¥2,830	¥3.380				
7		価	¥650	¥1,380	¥2,030	¥2,680	¥3,330	=\$C7*H\$3	3+\$K\$2			
8												



02章05節…まとめ

- ◆ 計算式を下方向(行方向)・および右方向(列方向)の両方にコピーする際には[絶対参照]に注意します。
- ◆ 下方向にも右方向にも移動しない項目のセル参照に対しては、行番号・列番号の両方の前に絶 対参照キーを配置します。「K2」ならば「\$K\$2」とするのです。
- ◆ 下方向に移動するが右方向には移動しない項目のセル参照に対しては、列番号の前に絶対参照 キーを配置します。「C4」ならば「\$C4」とするのです。この項目は C 列だけに存在してい ることになります。
- ◆ 右方向に移動するが下方向には移動しない項目のセル参照に対しては、行番号の前に絶対参照 キーを配置します。「D3」ならば「D\$3」とするのです。この項目は3行目だけに存在してい ることになります。

02章06節…練習問題

(01) 計算式は D6 だけに作成します。他は D6 の式をコピーして作成します。



(04) 以下のような団体旅行代金表を作成しましょう。

	A	D	C	D	L	I	U	11	I
1									
2			ガイド費用	¥34,500					
3									
4						1人あ	たり単価		
5					1泊	2日		2泊3	B
6				山梨	奈良	京都	大阪	沖縄	北海道
7			\sim	¥11,600	¥11,600	¥21,800	¥15,000	¥41,200	¥37,500
8			2	¥57,700	¥57,700	¥78,100	¥64,500	¥116,900	¥109,500
9			3	¥69,300	¥69,300	¥99,900	¥79,500	¥158,100	¥147,000
10			5	¥92,500	¥92,500	¥143,500	¥109,500	¥240,500	¥222,000
11		人数	7	¥115,700	¥115,700	¥187,100	¥139,500	¥322,900	¥297,000
12			10	¥150,500	¥150,500	¥252,500	¥184,500	¥446,500	¥409,500
13			15	¥208,500	¥208,500	¥361,500	¥259,500	¥652,500	¥597,000
14			25	¥324,500	¥324,500	¥579,500	¥409,500	¥1,064,500	¥972,000
15									

(05) 以下のような計算表を作成しましょう。顧客が商品を購入した際に発生するポイントの一覧です。発生率には J3:M3 の値を採用します。

	-	_							-					
	А	В	С	D	E	F	G	Н	Ι	J	К	L	Μ	Ν
1														
2						発生ポ	イント			A会員	S会員	W会員	F会員	
3				単価	A会員	S会員	W会員	F会員		2.5%	4.0%	5.5%	6.0%	
4		販	USBメモリー	¥2,200	55.0	88.0	121.0	132.0						
5		売	XQDカード	¥5,700	142.5	228.0	313.5	342.0						
6		商	Micro SD	¥2,900	72.5	116.0	159.5	174.0						
7		명	SDカード	¥3,800	95.0	152.0	209.0	228.0						
8									-					

(06) 以下のような計算表を作成しましょう。1 年の期間・商品別売上集計表です。C11:G17 に は各期間における各商品の構成比を算出します。J3:O9 には各商品における各期間の構成 比を算出します。

	ΑB	С	D	E	F	G	Н		J	K	L	М	Ν	0	Ρ
1															
2				期	間			_							
3			春期	夏期	秋期	冬期	年間合計		商品別構成比	春期	夏期	秋期	冬期	年間合計	
4		弁当	¥157,030	¥169,740	¥158,450	¥145,490	¥630,710		弁当	24.9%	26.9%	25.1%	23.1%	100.0%	
5	西	惣菜	¥47,190	¥48,200	¥34,410	¥57,200	¥187,000		惣菜	25.2%	25.8%	18.4%	30.6%	100.0%	
6		ホット飲料	¥10,350	¥6,560	¥10,390	¥21,050	¥48,350		ホット飲料	21.4%	13.6%	21.5%	43.5%	100.0%	
7		コールド飲料	¥16,340	¥42,780	¥16,180	¥9,950	¥85,250		コールド飲料	19.2%	50.2%	19.0%	11.7%	100.0%	
8		保存食品	¥31,140	¥21,970	¥26,910	¥19,010	¥99,030		保存食品	31.4%	22.2%	27.2%	19.2%	100.0%	
9		期間合計	¥262,050	¥289,250	¥246,340	¥252,700	¥1,050,340								
10								-							
11		期間別構成比	春期	夏期	秋期	冬期									
12		弁当	59.9%	58.7%	64.3%	57.6%									
13		惣菜	18.0%	16.7%	14.0%	22.6%									
14		ホット飲料	3.9%	2.3%	4.2%	8.3%									
15		コールド飲料	6.2%	14.8%	6.6%	3.9%									
16		保存食品	11.9%	7.6%	10.9%	7.5%									
17		期間合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%									
18															



第03章:特殊なグラフ

03章01節…横棒グラフ

(01) 以下のような表を作成しましょう。各年度の顧客数と分類別売上金額の推移を示していま す。B~I 列の幅は「14」とします。

	А	В	С	D	E	F	G	Н	l	J
1										
2			2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	平均	
3		顧客数	2,390	3,170	3,420	3,350	3,380	3,750	3,243	
4		A-店内飲食	¥2,724,600	¥3,233,400	¥2,954,880	¥2,921,200	¥3,082,560	¥3,068,000	¥2,997,440	
5		B-持ち帰り	¥936,880	¥1,508,920	¥1,600,560	¥1,407,000	¥1,508,880	¥1,515,000	¥1,412,873	
6		C-電話配達	¥1,705,630	¥1,800,360	¥1,639,490	¥1,638,150	¥1,477,230	¥1,365,970	¥1,604,472	
7		D-WEB配達	¥1,103,420	¥1,141,820	¥1,248,550	¥1,334,590	¥1,417,650	¥1,542,110	¥1,298,023	
8		売上金額合計	¥6,470,530	¥7,684,500	¥7,443,480	¥7,300,940	¥7,486,320	¥7,491,080	¥7,312,808	
9										

(02) ここでは分類「A~D」の「2015~2016 年」度の売上状況を「横棒」グラフで表示して みます。作成方法は「縦棒」や「折れ線」と同じです。

セル B2・B4:B7 と、E2:F2・E4:F7 を同時選択してから【挿入】[すべてのグラフを表示]をクリックしましょう。







(04) 完成したらグラフを新しいシートへ移動してください。

🔒 🕤 👌	÷	Book1	- Excel		グラフ ツール				サインイン
ファイル ホーム	、挿入 ページ	レイアウト 数式	データ 校閲 君	転 ヘルプ デ	ザイン 書式	♀ 実行したい作業を入;	わしてください		
			And Alle	1794 (74	1978()a (11)	12-Ci.a. #92.84 (5.4	177.861a		de
なお材	黄棒グラ	フの開始	位置は					↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	レリー グラフの 移動
左下7	からにな	る。左下	から	グラフ スタイル				データ 種類	場所
רA→ קייי	B→C→ ご注目	D」とな	っている	E	F	グラフを新	所しいシー	ートへ移動	К
	CILOO			2015年	2016-+	2017+	2010+	T-1-0	,
3	顧客数	2,390	3,170	3,420	3,:	350 3,380	3,750	3,243	
4	A-店内飲食	¥2,724,600	¥3,233,400	,				2,997,440	
5	B-持ち帰り	¥936,880	¥1,508,920		27.	ノダイトル		¥1,412,873	
6	C-電話配達	¥1,705,630	¥1,800,360					1,604,472	
7	D-WEB配達	¥1,103,420	¥1,141,820	D-WEB記達				1,298,023	
8	売上金額合計	¥6,470,530	¥7,684,500	C-電話配達				¥7,312,808	
9)					
10				B-持ち帰り					
11									
12				A-店内飲食					
13				¥0 ¥5	500,000¥1,000,00Œ1	1,500,000¥2,000,000¥2,500,0	D@¥3,000,000¥3,500,000		
14					201	16年 ■2015年			
15			d			- <u>0</u>		-0	
16									
17									
18									0
	Sheet1 (+)					•		

03章02節…立体型・3-D グラフ

(01) この横棒グラフを立体型グラフ・3-D グラフに変更してみます。グラフエリアを選択した 状態で【グラフツール・デザイン】タブから[グラフの種類の変更]を使いましょう。





(02) 立体型の「3-D 集合横棒」に変更しましょう。

グラフの種類の変更			?	\times	
おすすめグラフ すべてのグラフ]				
 最近使用したグラフ テンプレート 					
 Ⅲ 縦棒 <u>小</u>折れ線 				-	
③ 円置 横棒		ГЗ-	D 集	〔 合横	「棒」に
▶ 面 → 散布図	12.12 12.12				
© マップ └屾 株価	and and and and and				
 					
III ツリーマップ ③ サンバースト					
 Lストグラム ・ ・ ・					
回 ウォーターフォール 安 じょうご					
山山 組み合わせ					
	OF	К	+ †)	ンセル	

(03) 3-Dグラフを作成すると、下図のように斜めに傾いてしまう場合があります。その場合は、
 グラフエリアを選択してから【グラフツール・書式】[選択対象の書式設定]より
 [効果](○)[3-D 回転][軸の直交]にチェックを入れます。





(04) 縦軸と横軸が直角に交わるようになります。



03章03節…横棒グラフの基点を反転させる

(01) 横棒グラフの開始位置は「左下」となっているため、「D-WEB 配達」 が最上部にきていま す。これを反転させるには左の縦軸を選択し、書式設定作業ウィンドウから[軸のオプショ ン](▲)[軸のオプション][軸を反転する]にチェックを入れます。



(02) 左の縦軸が反転しました。ただし下にあった横軸も連れて上へ移動してしまいました。 横軸を下へ戻すには[横軸との交点]を「最大項目」(D-WEB 配達)とします。





(03) これで「A-店内飲食」を上に移動する作業が完了しました。書式設定が終わったら作業ウ ィンドウは閉じます。また別のグラフを作成するために最初のシートに移動します。



03章04節…標準の縦棒⇒積み上げ縦棒

(01)「2014~2017年における各分類別の売上状況・および金額合計」の状況をグラフ化しま す。セル B2・B4:B7と、D2:G2・D4:G7を同時選択してから【挿入】[すべてのグラフ を表示]をクリックしましょう。

	□ 5 + c ² + ∓ Book1 - Excel サイソイン												
ファイル	ホーム 挿入 ページ	レイアウト 数式	データ 校閲 表	ऊ ∧⊮⁄ ♀ <u>। । . , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	実行したい作業を入力	^{الرز} 2. ا	【挿入】[1	すべての	グラ	フを表	₹示]		
ピボ テーフ	1.セルB2・	•B4:B7	と、D2:G	·2•	ビボットグラフ 3D	加小根縦棒	勝敗 スライサー 名	タイム リン テ ライン ク	キスト 記 * 特殊	号と 文字 ▼			
D4	D4:G7 8	を同時選	択		GT 97-	- 201	2 7471/9-	- 120					
	A B	С	D	E	F	G	Н	I	J	К			
1													
2		2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	平均					
3	顧客数	2,390	3,170	3,420	3,350	3,380	3,750	3,243					
4	A-店内飲食	¥2,724,600	¥3,233,400	¥2,954,880	¥2,921,200	¥3,082,560	¥3,068,000	¥2,997,440					
5	B-持ち帰り	¥936,880	¥1,508,920	¥1,600,560	¥1,407,000	¥1,508,880	¥1,515,000	¥1,412,873	1				
6	C-電話配達	¥1,705,630	¥1,800,360	¥1,639,490	¥1,638,150	¥1,477,230	¥1,365,970	¥1,604,472					
		¥1.103.420	¥1,141,820	¥1,248,550	¥1,334,590	¥1,417,650	¥1,542,110	¥1,298,023					
7	D-WEDBUIE	,,									1		
4 5 6	A-店内飲食 B-持ち帰り C-電話配達	¥2,724,600 ¥936,880 ¥1,705,630 ¥1,103,420	¥3,233,400 ¥1,508,920 ¥1,800,360 ¥1,141,820	¥2,954,880 ¥1,600,560 ¥1,639,490 ¥1,248,550	¥2,921,200 ¥1,407,000 ¥1,638,150 ¥1,334,590	¥3,082,560 ¥1,508,880 ¥1,477,230 ¥1,417,650	¥3,068,000 ¥1,515,000 ¥1,365,970 ¥1,542,110	¥2,997,440 ¥1,412,873 ¥1,604,472 ¥1,298,023					



(02)【すべてのグラフ】タブで[縦棒]「集合縦棒」を選択し OK しましょう。



(03) 完成したら新しいシートへ移動してください。



(04)標準的な縦棒グラフが完成しました。ここで「グラフタイトル」は削除しておきましょう。





(05)「データラベル・中央」を追加してください。また全体のフォントサイズは「16pt」とします。さて、このグラフの「A~D」が横に並んでいる状態から、上へ積みあがるグラフに変更します。【デザイン】タブの[グラフの種類の変更]を使用して「積み上げ縦棒」グラフに変更します。









(07)「積み上げ縦棒」に変更しました。これだけでも 2014~2017 年の動きがわかりますが、 [売上金額合計]の数値ラベルがあった方がよりわかりやすくなります。



最初のシートへ戻ってください。

(08) データを追加するために、セル B8・D8:G8 を[コピー]して積み上げ縦棒のグラフに貼り 付けます。



(09) コピーしたデータをグラフエリアに貼り付けましょう。



印刷不可

(10) このグラフを見やすく調整します。[売上金額合計]の[ラベルの位置]を「内側軸寄り」としましょう。[ラベルオプション](m)から調整します。





×

(13) 最後に数値軸の最大値・最小値を調整します。[最大値]を「8000000」(800万)としましょう。





03章05節…区分線・補助目盛線

(01)「積み上げ」グラフにおいて、各ブロックの移り変わりを表示させる線が「区分線」です。 【デザイン】[グラフ要素を追加]から「線/区分線」をオンにしてください。





(02) 各ブロックの値の移り変わりがわかる「区分線」が表示されました。



(03) さて、ここでグラフ内の軸や目盛線に書式を設定してみます。まずは最下部の「横(項目) 軸」です。選択して【グラフツール・書式】[図形の枠線]を「紫・6pt」に設定しましょう。



http://www.mytry.jp/



(05) 以下のように項目軸線と目盛線に書式を設定しました。次に各目盛線の間に細い補助目盛線を追加する予定です。



(06) 標準の目盛線とは別に、中間に線を追加する際は[グラフ要素を追加][目盛線][第1補助横 軸]をオンにします。



(07) 薄くて細い補助線が入りました。

この補助線・「縦(値)軸 補助目盛線」を選択して「緑・1pt」の書式を適用しましょう。





(08) 補助目盛線の間隔は、数値軸を選択した状態にて設定が可能です。

ここでは「250000(25 万)」間隔にしましょう。



⁽⁰⁹⁾ 各間隔に3本ずつの補助線が引かれます(25万単位)。 確認後は最初のシートへ戻りましょう。作業ウィンドウも閉じてください。



03章06節…「構成比」の確認

(01)「2017 年」の売上は「7,486,320」でした。これを「1」「100%」とすると「A~D」は どんな値になるかを計算します。この値を「構成比」といいました。

下部で計算するために見出しと値をコピーします。

セル B2 と B4~B8、および G2 と G4~G8 をコピーします。

	ڻ - ر ه	- ÷				Book1 -	Excel				サインイン
ファイノ	レホーム	、挿入 ページレ	ノイアウト 数式 🗄	データ 校閲 表	≂ ∧⊮プ Q	実行したい作業を入力	してください				
	X	游ゴシック	- 11 - A A	· = = = »	- き 折り返して全	≧体を表示する 通貨	s -	i per se			
貼り付 - か」ップ	ЦЦ Ж-К га	77	- <u>Ф - А -</u> і	B2と1	B4∼B8	、およひ	ドG2と(G4~G8	をコピ-	書式 ▼	
G4		: × ✓	<i>f</i> ≈ 3082560								
	А	В	9	D	Е	F	G	Н	1	J	к
1						N N					
2			2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	平均		
3		顧客数	2,390	3,170	3,420	3,350	3,380	3,750	3,243		
4		A-店内飲食	¥2,724,600	¥3,233,400	¥2,954,880	¥2,921,200	¥3,082,560	¥3,068,000	¥2,997,440		
5		B-持ち帰り	¥936,880	¥1,508,920	¥1,600,560	¥1,407,000	¥1,508,880	¥1,515,000	¥1,412,873		
6		C-電話配達	¥1,705,630	¥1,800,360	¥1,639,490	¥1,638,150	¥1,477,230	¥1,365,970	¥1,604,472		
7		D-WEB配達	¥1,103,420	¥1,141,820	¥1,248,550	¥1,334,590	¥1,417,650	¥1,542,110	¥1,298,023		
8		売上金額合計	¥6,470,530	¥7,684,500	¥7,443,480	¥7,300,940	¥7,486,320	¥7,491,080	¥7,312,808		
9											
10											
11											



(02) セル B10 以下に貼り付けてください。

🔒 🕤 d	÷ ÷				Book1 -	Excel				サインイン
ファイル ホー	ム 挿入 ページ	レイアウト 数式 🗄	データ 校閲 表	示 ヘルプ Q	実行したい作業を入力	してください				
貼り付け	游ゴシック B I U - 🖽	- 11 - A A A	· = = = »	· - さ 折り返して全	全体を表示する 標準 パロ中央揃え - 🕞	€ - % > €.0 .00	▶ ます。 ままやす	て セルの アタイル * *		∑ - ↓ - , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
クリップボード 52 B10	ار ۲ : × ×	ァーセ &	ルB10	に貼り付	け(罫線)	は適時調	整する)	<u> </u>	セル	
A	В	С	D	E	F	G	Н	I.	J	К
1										
2		2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	平均		
3	顧客数	2,390	3,170	3,420	3,350	3,380	3,750	3,243		
4	A-店内飲食	¥2,724,600	¥3,233,400	¥2,954,880	¥2,921,200	¥3,082,560	¥3,068,000	¥2,997,440		
5	B-持ち帰り	¥936,880	¥1,508,920	¥1,600,560	¥1,407,000	¥1,508,880	¥1,515,000	¥1,412,873		
6	C-電話配達	¥1,705,630	¥1,800,360	¥1,639,490	¥1,638,150	¥1,477,230	¥1,365,970	¥1,604,472		
7	D-WEB配達	¥1,103,420	¥1,141,820	¥1,248,550	¥1,334,590	¥1,417,650	¥1,542,110	¥1,298,023		
8	売上金額合計	¥6,470,530	¥7,684,500	¥7,443,480	¥7,300,940	¥7,486,320	¥7,491,080	¥7,312,808		
9	K									
10		2017年								
11	A-店内飲食	¥3,082,560								
12	B-持ち帰り	¥1,508,880								
13	C-電話配達	¥1,477,230								
14	D-WEB配達	¥1,417,650								
15	売上金額合計	¥7,486,320								
16			💼 (Ctrl) 🗸							

(03) セル D10 には「構成比」と入力しておきます。ここでセル D11 には構成比を出すために 「=C11/C15」の計算式を作成します。ただしまだ確定はしません。

([A-店内飲食]÷[売上金額合計])

C15	• : × ✓	<i>f</i> _x =C11/C15								
A	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	K
1										
2		2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	平均		
3	顧客数	2,390	3,170	3,420	3,350	3,380	3,750	3,243		
4	A-店内飲食	¥2,724,600	¥3,233,400	¥2,954,880	¥2,921,200	¥3,082,560	¥3,068,000	¥2,997,440		
5	B-持ち帰り	¥936,880	¥1,508,920	¥1,600,560	¥1,407,000	¥1,508,880	¥1,515,000	¥1,412,873		
6	C-電話配達	¥1,705,630	¥1,800,360	¥1,639,490	¥1,638,150	¥1,477,230	¥1,365,970	¥1,604,472		
7	D-WEB配達	¥1,103,420	¥1,141,820	¥1,248,55						
8	売上金額合計	¥6,470,530	¥7,684,500	¥7,443	セル D1	0には「	構成比	と入力。		
9								C / 1 / 1 /		
10		2017年	構成比 🔶		セル D1	1には「	=C11/C	こ15 を	作成す	
11	A-店内飲食	¥3,082,560	=C11/C15 🦰							
12	B-持ち帰り	¥1,508,880			るが確定	ほまだし	ない。			
13	C-電話配達	¥1,477,230					- •			
14	D-WEB配達	¥1,417,650								
15	売上金額合計	¥7,486,320								
16										

(04) あとでコピーすることを考慮して、{F4}キーを用いて「C15」の部分に絶対参照の設定を します。「=C11/\$C\$15」となったら確定してください。D12~D14 においては、「B~ D」の各値をそれぞれ固定セル「C15」で割る予定なので、この処理が必要になります。

C15		• : × 🗸	<i>f</i> _x =C11/\$C\$	15							
	А	В	С	D	Е	F	G	Н	1	J K	
1											
2			2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	平均		
3		顧客数	2,390	3,170	3,420	3,350	3,380	3,750	3,243		
4		A-店内飲食	¥2,724,600	¥3,233,400	¥2,954,880	¥2,921,200	¥3,082,560	¥3,068,000	¥2,997,440		
5		B-持ち帰り	¥936,880	¥1,508,920	¥1,600,560	¥1,407,000	¥1,508,880	¥1,515,000	¥1,412,873		
6		C-電話配達	¥1,705,630	¥1,800,360	¥1,639,490	¥1,638,150	¥1,477,230	¥1,365,970	¥1,604,472		
7		D-WEB配達	¥1,103,420	¥1,141,820	¥1,248,550	¥1,334,590	¥1,417,650	¥1,542,110	¥1,298,023		
8		売上金額合計	¥6,470,530	¥7,684,500	¥7,443,480	¥7,300,940	¥7,486,320	¥7,491,080	¥7,312,808		
9											
10			2017年	構成比		רא ד <u>א</u>	2 m) . ~	F 011		1	
11		A-店内飲食	¥3,082,560	=C11/\$C\$15	. ← {J	*4}モー	を用いて	=CII	/\$C\$15]	- となう	ったら雌疋
12		B-持ち帰り	¥1,508,880			_					
13		C-電話配達	¥1,477,230								
14		D-WEB配達	¥1,417,650			I CS	315 で	も可			
15		売上金額合計	¥7,486,320					<u> </u>			
16											



印刷不可

(05) D11 の計算式を D15 までコピーしましょう。売上金額合計の「7,486,320」を「1」と すると各値はいくつであるといえるのか、が算出されました。

D11	1 7	×	<i>f</i> _x =C11/\$C\$	15					
	А	В	С	D	E	F	G	Н	1
1									
2			2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	平均
3		顧客数	2,390	3,170	3,420	3,350	3,380	3,750	
4		A-店内飲食	¥2,724,600	¥3,233,400	¥2,954,880	¥2,921,200	¥3,082,560	¥3,068,000	¥2,9
5		B-持ち帰り	¥936,880	¥1,508,920	¥1,600,560	¥1,407,000	¥1,508,880	¥1,515,000	¥1,4
6		C-電話配達	¥1,705,630	¥1,800,360	¥1,639,490	¥1,638,150	¥1,477,230	¥1,365,970	¥1,6
7		D-WEB配達	¥1,103,420	¥1,141,820	¥1,248,550	¥1,334,590	¥1,417,650	¥1,542,110	¥1,2
8		売上金額合計	¥6,470,530	¥7,684,500	¥7,443,480	¥7,300,940	¥7,486,320	¥7,491,080	¥7,3
9									
10			2017年	構成比					
11		A-店内飲食	¥3,082,560	0.411759049					
12		B-持ち帰り	¥1,508,880	0.20155163		ח11 ס	計算する		ベー
13		C-電話配達	¥1,477,230	0.197323919	\leftarrow	$DTT O_i$	訂昇式と	D10 X	
14		D-WEB配達	¥1,417,650	0.189365402					
15		売上金額合計	¥7,486,320	1	·				
16									
17									

(06) また D11~D15 を「パーセントスタイル・小数点以下 2 桁表示」としてください。 こうすると売上金額合計の「7,486,320」を「100%」とした場合の表記になります。 他、D10 は中央揃えにして B10~D15 に格子罫線を設定してください。

	Δ	R	C	D	F	F	G	н		1	к
1	~	5	<u> </u>	0	-				4	,	IX.
2			2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	平均		
3		顧客数	2,390	3,170	3,420	3,350	3,380	3,750	3,243		
4		A-店内飲食	¥2,724,600	¥3,233,400	¥2,954,880	¥2,921,200	¥3,082,560	¥3,068,000	¥2,997,440		
5		B-持ち帰り	¥936,880	¥1,508,920	¥1,600,560	¥1,407,000	¥1,508,880	¥1,515,000	¥1,412,873		
6		C-電話配達	¥1,705,630	¥1,800,360	¥1,639,490	¥1,638,150	¥1,477,230	¥1,365,970	¥1,604,472		
7		D-WEB配達	¥1,103,420	¥1,141,820	¥1,248,550	¥1,334,590	¥1,417,650	¥1,542,110	¥1,298,023		
8		売上金額合計	¥6,470,530	¥7,684,500	¥7,443,480	¥7,300,940	¥7,486,320	¥7,491,080	¥7,312,808		
9											
10			2017年	構成比	()	ת~11ח	15 た 「	パーセン	トフタイ	11/ • 1	小数卢
11		A-店内飲食	¥3,082,560	41.18%	1		10.4 1/			10 1	עציך
12		B-持ち帰り	¥1,508,880	20.16%		い下り桁	表示した	7 D10	け山中揃	ラに	1.7
13		C-電話配達	¥1,477,230	19.73%				-0 DIU	19.1.人間		
14		D-WEB配達	¥1,417,650	18.94%	1	B10∼D	15に格	子罫線を	設定。		
15		売上金額合計	¥7,486,320	100.00%							
10											

03章07節…円グラフの作成(構成比・全体を100%として割合で表示)

(01)次に分類「A~D」の「2017年」度の売上状況の割合・構成比を「円」グラフで表示してみます。構成比を表す円グラフは、項目群と元の数値群1グループを選択してからグラフ 作成ボタンを使えば作成できます。10~14行目のような構成比セルを採用してもよいのですが、元の値からで作成できるのです。セルB2・B4:B7と、G2・G4:G7を同時選択してから【挿入】「すべてのグラフ]で作成します。

ه - د 🖫					Book1 -	Excel			サイ	ンイン
ファイル ホー	ム 挿入 ページ	レイアウト 数式 デ	-−タ 校閲 表	示 ヘルプ Q	実行したい作業を入力					1
2	?	🗄 アドインを入手	D 📭 🖞	- 📕 - ۲4 - 🛞		2.【指	「入」 [す	べてのグ	ラフ]	J
ヒホット おす テーブル ピボットラ	960 テーノル ⊠ テーブル ँ	局個人用アドイン ○	- 🛐 おすすめ グラフ 🌖	(v) - <u>⊡</u>	ビボットクラノ 3D	肝れ線 縦棒	勝敗 スライサー 5	71ム リン アキ ライン ク	·XI* 記号C * 特殊文字 ·	-
テー	ブル	アドイン		グラフ	קע איז	スパークライン	ン フィルター	- リンク		
G4	▼ ± × ✓	<i>f</i> × 3082560								
A	В	С	D	E	F	G	Н	I.	J	K
1										
2		2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	平均		
3	顧客数	2,390	3,170	3,420	3,350	3,380	3,750	3,243		
4	A-店内飲食	¥2,724,600	¥3,233,400	¥2,954,880	¥2,921,200	¥3,082,560	¥3,068,000	¥2,997,440		
5	B-持ち帰り	¥936,880	¥1,508,920	¥1,600,560	¥1,407,000	¥1,508,880	¥1,515,000	¥1,412,873		
6	C-電話配達	¥1,705,630	¥1,800,360	¥1,639,490	¥1,638,150	¥1,477,230	¥1,365,970	¥1,604,472		
7	D-WEB配達	¥1,103,420	¥1,141,820	¥1,248,550	¥1,334,590	¥1,417,650	¥1,542,110	¥1,298,023		
8	売上金額合計	¥6,470,530	¥7,684,500	¥7,443,480	¥7,301,940	¥7,486,320	¥7,491,080	¥7,312,808		
9										
10		2017年	構成比							
11	A-店内飲食	¥3,082,560	41.18%	1.	セル B2	•B4:B'	7、G2・0	G4:G7 老	2回時選	選択
12	B-持ち帰り	¥1,508,880	20.16%							_ •
13	C-電話配達	¥1,477,230	19.73%							
14	D-WEB配達	¥1,417,650	18.94%							
15	売上金額合計	¥7,486,320	100.00%							
16										



(02)【すべてのグラフ】[円]「円」グラフを作成します。









(04) また下部で[表示形式]の調整ができます。[カテゴリ]を「パーセンテージ」にし、「2」 桁表 示にしましょう。および、下部の「凡例」は{Delete}キーで消去してください。



(05) 表示されたデータラベルにスタイル「枠線のみ-黒、濃色1」を設定しましょう。



(06) 続けて「B-持ち帰り」のデータラベルのみ、フォントの色を赤に変更します。しかしその まま色を設定するとすべてのデータラベルに適用されてしまいます。1 要素のみを選択す る場合には、ラベル全体が選択されている状態でさらにその要素をクリックするのです。 この状態でフォントの色(文字の塗りつぶし)を変更しましょう。





(07) グラフパーツの一部の要素だけを選択する際は、全体が選択されている状態でさらにクリ ックをするのです。



03章09節…円グラフの回転と要素の切り離し

(01)「B-持ち帰り」が左にくるよう回転させます。円グラフ内部(系列)をクリックして選択し【グ ラフツール・書式】[選択対象の書式設定]を使います。





(03) 円グラフの各要素はドラッグにて切り離しが可能です。ただしそのままドラッグするとす べてが切り離されてしまいますので、要素一部だけを選択して操作します。「B-持ち帰り」 の要素だけを再クリックして選択し、それから左へドラッグしてください。



⁽⁰⁴⁾ このように円グラフでは回転や切り離しを使って強調ができます。 確認後は作業ウィンドウを閉じ、最初のシートへ戻りましょう。



03章10節…円グラフの展開順序

(01) 2018 年の売上の割合を表示させます。今回はボタンから「3-D 円」グラフを作成します。

	5• @• =		ſ	2【挿ス][円す:	たはドー	ナツグラ	っつの挿7	V][S [_] L) 円]を選択
ファイル	ホーム 挿入 ページ	レイアウト 数式	データ 校閲	2. ⊾յ∓∕			, , , , ,	/ ▲/1⊕/	JUI	11201/
1		日アドインを入手	<mark>⊳</mark> 5	di • 📕 • 🖧 • 🌘					4 Ω	
ピボット	おすすめ テーブル 🗵	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	, - - 8998		ピボッ・グラフ 3D		勝敗 スライサー ?	11 1000 L タイム リン デ	キスト 記号と	
テーブル	ビボットテーブル		グラフ		 マップ 	*		ライン ク	* 特殊文字	. +
	テーブル	アドイン		2-D 円	<u>ה</u> אד	- スパークライ	ン フィルター	- リンク		
H4	• E × 🗸	<i>f</i> _x 3068000		\square						
	A B	С	D	3-D円	F	G	Н	I.	J	к
1										
2		2013年	2014年	\bigcirc	2016年	2017年	2018年	平均		
3	顧客数	2,390	3,17	K—±₩	3,350	3,380	3,750	3,243		
4	A-店内飲食	¥2,724,600	¥3,233,4(¥2,921,200	¥3,082,560	¥3,068,000	¥2,997,440		
5	B-持ち帰り	¥936,880	¥1,508,92	(Q)	¥1,407,000	¥1,508,880	¥1,515,000	¥1,412,873		
6	C-電話配達	¥1,705,630	¥1,800,3€		¥1,638,150	¥1,477,230	¥1,365,970	¥1,604,472		
7	D-WEB配達	*1. 103,420	¥1,141,82	(1) その他の円クラフ(<u>M</u>)	···· ¥1,334,590	¥1,417,450	¥1,542,110	¥1,298,023		
8	売上金額合計	¥6,470,530	¥7,684,50	0 ¥7,443,480	¥7,300,940	¥7,456,320	¥7,491,080	¥7,312,808		
9										
10		2017年	1 11	D9.D/	D7 U	9. U/.L	17 to			
11	A-店内飲食	¥3,082,56	1.12/1	/ DZ • D4	ь.D (\ П.	۲ ۰ 114.۲	112			
12	B-持ち帰り	¥1,508,88	同时	造拍						
13	C-電話配達	¥1,477,23	լեյով							

(02) 追加要素を[クイックレイアウト]で設定させます。「レイアウト 1」を選択してください。



(03) 完成したらグラフを新しいシートへ移動してください。次に同様の円グラフ(2018 年)を 作成しますが、値の大きい順に展開するグラフにする予定です。現在は「A→B→C→D」 の順に展開しています。

🔒 🕤 d	÷	Book1 ·	- Excel		グラフ ツール						サインイン
ファイル ホー	ム 挿入 ページ	レイアウト 数式 う	データ 校閲 表	示 ヘルプ デ	ザイン 書式	♀ 実行したい作	業を入力して	てください			
グラフ要素 りイッ を追加 × レイアウ	回 ゆ か や の 変更 ト			グラフ	う を新し	し いシー	ト へ;	■ 移動	行(列の データの 切り詰え 選択 データ	の種類 の変更 種類	(1) グラフの 移動 場所
グラフ 4	r ∃ × ✓	f_{x}									
	グラフの	開始位置	は頂点の)右から	F	G		Н	I	J	К
مل 2	なる。現	在は「A-	→B→C-	→D の	2016年	20174	ŧ	2018年	平均		
3			DU			3,350	3,380	3,750	3,243		
4 順	に展開し	ている。				2018年			¥1 /12 873		
6	C-電話配達	¥1,705,630	¥1,800,360						1,604,472		
7	D-WEB配達	¥1,103,420	¥1,141,820	9				0	1,298,023		
8	 売上金額合計	¥6,470,530	¥7,684,500		D-WEB 219	配连 6 A-/。	吉内飲食		¥7,312,808		
9				C-#	话記法		41%			¢	
10		2017年	構成比		18%					-	
11	A-店内飲食	¥3,082,560	41.18%			3-持ち帰り					
12	B-持ち帰り	¥1,508,880	20.16%			20%					
13	C-電話配達	¥1,477,230	19.73%								
14	D-WEB配達	¥1,417,650	18.94%	ò				ò			
15	売上金額合計	¥7,486,320	100.00%						0		
16											
17											
18	u	<i>u</i>									
	0771 0772	クラノ3 Sheet	1 (+)					E 4			



(04) 2018年の値を大きい順にしたいのですが、そのまま並べ替えをすると、他の年にも影響 が発生してしまいます。そこで 2018年のデータと見出しを複製し、それを元にグラフを 作成します。元のシートでセル B2・B4:B7、H2・H4:H7 を選択して[コピー]してくだ さい。

5-0					Book1 -	Excel			t	サインイン
ファイル ホー	ム 挿入 ページレ	イアウト 数式 ラ	データ 校閲 表	示 ヘルプ Q	実行したい作業を入力し	/てください				
🚔 👗	the sub							n=n, co_		Σ-
貼り付け	B I <u>U</u> - ⊞ -	- 2. セ	:ルB2・	B4:B7、	H2 • H	[4:H7 を	選択して	[コピー	書式	•
ゥート r	7+		5	配器	R.	教植	スタイル	- ·	1711	*
				HULL		2012	× 11/		277	
H4	▼ I X ✓	3068000								
A	в	с	D	E	F	G	н	1	J	K
1										
2		2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	平均		
3	顧客数	2,390	3,170	3,420	3,350	3,380	3,750	3,243		
4	A-店内飲食	¥2,724,600	¥3,233,400	¥2,954,880	¥2,921,200	¥3,082,560	¥3,068,000	¥2,997,440		
5	B-持ち帰り	¥936,880	¥1,508,920	¥1,600,560	¥1,407,000	¥1,508,880	¥1,515,000	¥1,412,873		
6	C-電話配達	¥1,705,630	¥1,800,360	¥1,639,490	¥1,638,150	¥1,477,230	¥1,365,970	¥1,604,472		
7	D-WEB配達	¥1,103,420	¥1,141,820	¥1,248,550	¥1,334,590	¥1,417,650	¥1,542,110	¥1,298,023		
8	売上金額合計	¥6,470,530	¥7,684,500	¥7,443,480	¥7,300,940	¥7,486,320	¥7,491,080	¥7,312,808		
9										
10		2017年	構成比							
11	A-店内飲食	¥3,082,560	41.18%							
12	B-持ち帰り	¥1,508,880	20.16%							
13	C-電話配達	¥1,477,230	19.73%							
14	D-WEB配達	¥1,417,650	18.94%							
15	売上金額合計	¥7,486,320	100.00%	1	元のシ	ートへ臣				
16										
17				K						
18	H=71 H=70	#=== #=- ·	Church							
	0771 0772	1 1773 1 1774	Sneet1	(+)			: [4]			

(05) セル F10 に[貼り付け]してください。また作成された表を、G 列をキーとして大きい順に 並べ替えします。セル G11 をアクティブにして[並べ替えとフィルター]より「降順」で並 べ替えてください。

🔒 🔊 d	שלאיזע שלי - בי Book1 - Excel שליאיע שלי - בי א שלי שלי א שלי א שלי שלי א שלי שלי א שלי											
ファイル ホーム	ム 挿入 ページ	レイアウト 数式 デ	-−タ 校閲 表	示 ヘルプ Q	実行したい作業を入力	してください						A, 共有
1111日 11111日 11111日 11111日 11111日 11111日 11111日 11111日 111111	游ゴシック B I <u>U</u> + ⊞	<u>·</u> 11 · A A · A · ·		 *	全体を表示する 通貨 ルで中央揃え * 💱	₹ • % • €.0 .00 .00 →.0	★件付き テーブルとして 書式 ▼ 書式設定	て セルの ・ スタイル * *	■ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	∑ - Ac Z 型 - 並べき ペ - フィル	また 教士・ 選択・	
クリップボード 🕞	77	۰ ۲<		配置	r _a	数値 5	スタイル		セル	9」昇	頁(S)	
G11	: × 🗸	<i>f</i> _* 3068000								ية الإ 	頃(<u>O</u>) -サー設正の対	並べ替え(U)
A	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	<mark>7</mark> k ▼ 7	ルター(<u>E</u>)	
1		2013年	0 1	\mathcal{O}	ちマカニ	ニュブルト	「光~谷	ふレフィ	11.47	1 [1/2	2(0)	
3	顧客数	2,390	- <u> </u>	JV GII	2)))	1 / 1	ノΨ、母	LC/1	109-	–l ∣h d	训识」	
4	A-店内飲食	¥2,724,600	¥3,233,400	¥2,954,880	¥2,921,200	¥3,082,560	¥3,068,000	¥2,997,440				
5	B-持ち ^{にい}	¥222.200	V1 500 000	V1.000.500	¥1,407,000	¥1,508,880	¥1,515,000	¥1,412,873				
6	C-電調 1.	セル F10)に 貼り	付け	¥1,638,150	¥1,477,230	¥1,365,970	¥1,604,472				
7	D-WE	-	L .		¥1,334,590	¥1,417,650	¥1,542,110	¥1,298,023				
8	売上金額合計	¥6,470,530	¥7,684,500	¥7,413,480	¥7,300,940	¥7,486,32	¥7,491,080	¥7,312,808				
9				<u> </u>								
10		2017年	構成比		項目	2018年						
11	A-店内飲食	¥3,082,560	41.18%		A-店内飲食	¥3,068,000						
12	B-持ち帰り	¥1,508,880	20.16%		B-持ち帰り	¥1,515,000						
13	C-電話配達	¥1,477,230	19.73%		C-電話配達	¥1,365,970						
14	D-WEB配達	¥1,417,650	18.94%		D-WEB配達	¥1,542,110						
15	売上金額合計	¥7,486,320	100.00%									
16												



(06) G 列の大きい順になります。この範囲を選択して「3-D 円」グラフを作成しましょう。

日 ち + ♂ + ∓ ファイル ホーム 挿入 ページレイアウト 数式		挿入】[円また	こはドーナツグ	ラフの挿入]	[3-D 円]を選択
	入手 U ドイン・図 イン ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・		近い線 縦棒 勝敗 スライサー スパークライン フィル・	9/14 J) 7+2,1 5-7 j y	Ω 記号と 時殊文字 ▼
F10 - · · · · · · · · · · 項目					
A B C	D 3-D 円	F	G H	1 1	K
1 2 2013年	2014年	2016 1.4	フルF10:G14	を選択	
3 顧客数 2,	390 3,1		3,3001 3,13	U 2,44	
4 A-店内飲食 ¥2,724,	600 ¥3,233,40	¥2,921,200	¥3,082,560 ¥3,068,00	0 ¥2,997,440	
5 B-持ち帰り ¥936,	880 ¥1,508,92	¥1,407,000	¥1,508,880 ¥1,515,00	0 ¥1,412,873	
6 C-電話配達 ¥1,705,	630 ¥1,800,36	¥1,638,150	¥1,477,230 ¥1,365,97	0 ¥1,604,472	
7 D-WEB配達 ¥1,103,	420 ¥1,141,82	¥1,334,590	¥1,417,650 ¥1,542,11	0 ¥1,298,023	
8 売上金額合計 ¥6,470,	530 ¥7,684,500 ¥7,44	3,480 ¥7,300,940	¥7,486,320 ¥7,491,08	0 ¥7,312,808	
9					
10 2017年	構成比	項目	2018年		
11 A-店内飲食 ¥3,082,	560 41.18%	A-店内飲食	¥3,068,000		
12 B-持ち帰り ¥1,508,	880 20.16%	D-WEB配達	¥1,542,110		
13 C-電話配達 ¥1,477,	230 19.73%	B-持ち帰り	¥1,515,000		
14 D-WEB配達 ¥1,417,	650 18.94%	C-電話配達	¥1,365,970		
	100.000				

(07) 完成後はグラフスタイルをセットします。

【グラフツール・デザイン】[グラフスタイル]より「スタイル3」を適用しましょう。



(08) 完成したグラフは新しいシートへ移動しましょう。





印刷不可

(09) 最後にデータラベルの表示形式を「パーセンテージ:小数点以下2桁表示」とします。 完成後はこのファイルを閉じましょう(必要に応じて保存)。



03章11節…まとめ

- ◆ 横棒グラフは縦棒グラフと同じように作成できます。ただし基点が左下になるので、軸を反転 させる必要が発生する場合があります。
- ◆ 円グラフは数値範囲1グループの各割合を表示させるグラフです。
- ◆ 単位が異なる 2 系列を 1 つのグラフにする場合は、第 2 軸を有効活用させましょう。また複 合グラフの採用も効果的です。
- ◆ スパークラインを使うとセル内にグラフを表示させることができます。

03章12節…練習問題

(01) 以下のような計算表を作成しましょう。[増加率]は、前年度比から 100%(1 倍)を引いた 計算結果です。マイナスの場合は、前年度よりも減ったという意味になります。

	А	В	С	D	E	F	G	Н	Ι
1									
2			2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	
3		第1四半期(人)	878	931	1,013	1,075	1,067	1,101	
4		第2四半期(人)	809	858	934	991	983	1,015	
5		第3四半期(人)	1,063	1,127	1,227	1,302	1,292	1,067	
6		第4四半期(人)	880	933	1,016	1,078	1,055	1,105	
7		年度合計(人)	3,630	3,849	4,190	4,446	4,397	4,288	
8		増加率(人)	-	6.0%	8.9%	6.1%	-1.1%	-2.5%	
9		第1四半期(金額)	¥711,000	¥774,000	¥877,000	¥924,000	¥935,000	¥973,000	
10		第2四半期(金額)	¥657,000	¥713,000	¥816,000	¥854,000	¥868,000	¥896,000	
11		第3四半期(金額)	¥863,750	¥925,000	¥1,071,250	¥1,122,500	¥1,138,750	¥1,181,250	
12		第4四半期(金額)	¥722,000	¥768,000	¥883,000	¥931,000	¥726,000	¥983,000	
13		年度合計(金額)	¥2,953,750	¥3,180,000	¥3,647,250	¥3,831,500	¥3,667,750	¥4,033,250	
14		増加率(金額)	-	7.7%	14.7%	5.1%	-4.3%	10.0%	
15		年度別顧客単価	¥813.7	¥826.2	¥870.5	¥861.8	¥834.1	¥940.6	
16									



(02) 2013 年と 2018 年の来客数を比較する横棒グラフを新規シートに作成しましょう。



(03) 2015 年~2018 年の年度売上を比較する横棒グラフを新規シートに作成しましょう。
 軸を「万」単位にするには[軸のオプション・表示単位]を使います。









(05) 2015 年の売上結果を元に、各四半期の割合を比較する 3-D 円グラフを新規シートに作成 しましょう。「%」の[表示形式](桁数)は[ラベルオプション]で設定可能です。







(07) 2018年の売上結果を元に、各四半期の割合を比較する円グラフを新規シートに作成しましょう。ただし数値の大きい順に展開させます。





(08) 2013~2016 年の四半期別来客者数と各年度の合計を同時表示する積み上げ縦棒グラフ を作成してください(新規シート)。



03章13節…練習問題

(01) 以下のような計算表を作成しましょう。

	А	В	С	D	E	F	G	Н		J
1										
2		2018年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	前期合計	
3		国内	¥155,600	¥247,000	¥191,400	¥131,600	¥116,600	¥180,700	¥1,022,900	
4		アジア	¥74,600	¥108,600	¥105,200	¥50,000	¥83,900	¥97,500	¥519,800	
5		北米	¥85,000	¥109,600	¥114,600	¥52,000	¥45,300	¥93,600	¥500,100	
6		欧州	¥88,000	¥65,700	¥105,400	¥39,000	¥24,000	¥78,600	¥400,700	
7		中東	¥70,500	¥78,800	¥124,300	¥32,300	¥18,200	¥76,200	¥400,300	
8		南米	¥60,800	¥92,000	¥176,900	¥90,500	¥173,700	¥40,500	¥634,400	
9		オセアニア	¥17,800	¥44,500	¥30,000	¥36,300	¥78,100	¥27,700	¥234,400	
10		2018年売上	¥552,300	¥746,200	¥847,800	¥431,700	¥539,800	¥594,800	¥3,712,600	
11										
12		各月割合	1月	2月	3月	4月	5月	6月	前期合計	
13		国内	28.2%	33.1%	22.6%	30.5%	21.6%	30.4%	27.6%	
14		アジア	13.5%	14.6%	12.4%	11.6%	15.5%	16.4%	14.0%	
15		北米	15.4%	14.7%	13.5%	12.0%	8.4%	15.7%	13.5%	
16		欧州	15.9%	8.8%	12.4%	9.0%	4.4%	13.2%	10.8%	
17		中東	12.8%	10.6%	14.7%	7.5%	3.4%	12.8%	10.8%	
18		南米	11.0%	12.3%	20.9%	21.0%	32.2%	6.8%	17.1%	
19]	オセアニア	3.2%	6.0%	3.5%	8.4%	14.5%	4.7%	6.3%	
20]	合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
21]									

