テキストの使い方と学習方法

はじめに

エクセルⅠ、エクセルⅡをマスターできた方はこのテキストをお使いください。

このテキストは、まずエクセルⅠ、エクセルⅡで学習された内容の復習をしていただきます。エクセルⅠ、エクセルⅡの復習ができた方は、エクセルⅢに進んでいただき、より高度なエクセルの使い方について学習してください。

エクセルⅢでは、特殊な表示形式や書式、いろいろな関数の使い方など、高度な機能を学習していきます。

テキストの学習にあたって

まず、このテキストを使っていただくために、必ず下記のことは約束してください。そうでないとせっかく今からテキストを進めていただいても、身に付かず、時間の無駄になってしまいます。

●「実際の操作内容」の部分だけ操作する、マークや説明をしっかり見る

「完成例」は今から取り組む操作の確認です。
これだけを見ながら操作ができるわけではありません。
このテキストでは覚えていただきたいことに、的を絞って説明していますので、テキスト中のマークや説明を最低１回は読むように心がけましょう。
（テキスト内のマークの説明は次ページを参照してください。）

●操作は必ず順番に！　１回は操作しましょう

生徒様の中には、**ここはわかるから読み飛ばそうとされる方**や、**順番に書いてある操作を何個か飛ばして進めようとする方**がいらっしゃいますが、途中で操作がうまくいかず、大幅にやり直すことになります。パソコンは１つボタンが違ったり、必要な操作を飛ばしたり、ひとつ違う操作をするだけで全く違う結果になることがあります。１つ１つ丁寧に操作しましょう。

●わからないところをそのままにしない

パソコンを覚えるということは**「家づくり」**に似ています。１か所でもいい加減なところがあると欠陥住宅になり、家が倒壊するかもしれません。
パソコンでもいい加減なところを作らず、わからないところをそのままにしないで繰り返しやってみたり、説明を読んだり、先生に聞いたりして学習し、各章ごとにある練習問題もしっかり取り組みましょう。

サンプル見本

テキスト内で使われているマークについて

1．（1）①などの見出し部分 ・・・・ここでは、これから行う操作がどういう意味を持った操作なのかを説明しています。

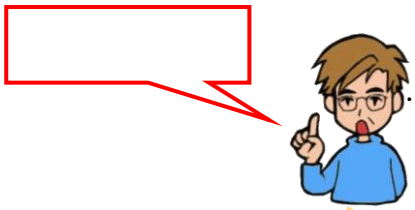
実際の操作内容 ・・・・実際に行う操作の方法を説明しています。

目標 ・・・・・各操作で何を覚えてほしいかを説明しています。

注意！ ・・・・・・・・・・間違いやすい操作や、操作を行うにあたり特に注意してほしいことを説明しています。

余裕があれば読んでね ・・・・・・・・パソコンの操作方法だけ覚えたい方は特に読む必要はありませんが、知っていると後々便利な情報や、役立つ情報を説明しています。

ご参考までに ・・・・・・・・パソコンを使っていると、「こんな画面も表示される場合がありますよ」とか、「こんな操作方法もありますよ」とか、学習に余裕があれば読んでいただければという情報を説明しています。



・・・・・・くじら先生の吹き出し内は、各操作中のポイントや注意の中でも、特に読んで理解してほしい重要な箇所です。

補足説明タイトル 参照ページ ・・テキストの流れには必要ありませんが、より詳しい内容の補足説明や別の操作方法を記載しています。
余裕のない方は飛ばしていただいても大丈夫です。
（ただし各章ごとの練習問題で使う内容も若干含まれます。
また、テキストをすべて終了されてから最後に読まれると、スキルアップにつながります。）

☆☆ここまでくれば練習問題○○で理解度を試してください。☆☆ ・・単元ごとの練習問題を用意しています。各単元での復習操作になりますので、単元ごとに理解度を試してください。
このテキストでは全部で **8 ヶ所**あります。

サンプル 無断転載禁止

- **「クイックアクセスツールバー」**に**「新規作成」、「開く」、「クイック印刷」、「印刷プレビューと印刷」ボタン**が追加されていることを前提としています。（クイックアクセスツールバーのボタンの追加と削除はテキストの **P231** に表記しています）
- タッチパネルでの基本操作については、**P238** に記載しています。

このテキスト内で作成するブックの完成例

●研修管理

	A	B	C	D	E	F
1	研修受講実績					
2						
3						
4						（単位：人）
5	研修講座名	1月	2月	3月	合計	構成
6	パソコン入門	1,345	1,415	1,035	3,795	7%
7	Word基礎	6,411	1,158	1,450	9,019	17%
8	Word応用	6,541	5,141	1,541	13,223	25%
9	Excel基礎	1,234	1,341	3,150	5,725	11%
10	Excel応用	5,413	1,811	2,215	9,439	18%
11	Windows	2,810	1,422	2,158	6,390	12%
12	インターネット	2,181	1,354	2,541	6,076	11%
13				総計	53,667人	100%

	A	B	C	D	E	F	G
1	研修受講実績						
2							
3							
4						（単位	
5	研修講座名	1月	2月	3月	合計	構	
6	パソコン入門	200	1,050	1,091	2,341		
7	Word基礎	500	1,035	1,064	2,599	9.2%	
8	Word応用	410	1,068	1,345	2,823	10.0%	
9	Excel基礎	380	1,184	1,715	3,279	11.6%	
10	Excel応用	1,200	2,245	1,681	5,126	18.2%	
11	Windows	1,340	2,610	3,050	7,000	24.8%	
12	インターネット	500	1,003	3,560	5,063	17.9%	
13				総計	28,231	100.0%	

日付の入力
2016/4/1より大きい日付を入力してください。

●グランドゴルフ管理表

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1		グランドゴルフメンバー表															
2											作成日	2016/2/1 14:30					
3		町番号	町名	氏名	フリガナ	生年月日	年齢	お祝い	金一封	記念品	入会日	在籍期間		性別			
4												年	月				
5		1	朝日ヶ丘	山本　洋子	ヤマモト　ヨウコ	1955/6/20	60	還暦			2014/4/1	1年	10カ月	女			
6		2	夕陽ケ丘	木下　明	キノシタ　アキラ	1942/2/3	73				2012/10/1	3年	4カ月	男			
7		3	本町	太田　雄一	オオタ　ユウイチ	1951/5/15	64				2010/4/1	5年	10カ月	女			
8		4	新町	佐々木　雅代	ササキ　マサヨ	1929/6/12	86			記念品	1995/11/1	20年	3カ月	男			
9		1	朝日ヶ丘	黒田　義則	クロダ　ヨシノリ	1950/9/28	65				2012/2/1	4年	0カ月	女			
10		1	朝日ヶ丘	青田　雄一	アオタ　ユウイチ	1946/1/29	70	古希			2011/4/1	4年	10カ月	男			
11		4	新町	伊藤　義男	イトウ　ヨシオ	1939/12/30	76				2002/9/1	13年	5カ月	男			
12		3	本町	上田　真理子	ウエダ　マリコ	1955/1/13	61				2010/7/1	5年	7カ月	女			
13		3	本町	江藤　由紀	エトウ　ユキ	1933/4/3	82			記念品	1998/12/1	17年	2カ月	女			
14		2	夕陽ケ丘	岡田　洋子	オカダ　ヨウコ	1945/12/5	70	古希	金一封		2004/3/1	11年	11カ月	女			
15		1	朝日ヶ丘	香川　順子	カガワ　ジュンコ	1938/7/4	77	喜寿			2008/4/1	6年	10カ月	女			
16		1	朝日ヶ丘	木村　正人	キムラ　マサト	1933/9/15	82			記念品	1999/1/1	17年	1カ月	男			
17		3	本町	小林　京子	コバヤシ　キョウコ	1934/10/17	81				2005/8/1	10年	6カ月	女			
18		4	新町	古島　正博	コジマ　マサヒロ	1944/1/7	72				2010/4/1	5年	10カ月	男			
19		2	夕陽ケ丘	佐藤　靖男	サトウ　ヤスオ	1941/5/26	74				2010/1/1	6年	1カ月	男		80歳以上	
20		1	朝日ヶ丘	篠塚　武	シノヅカ　タケシ	1947/6/11	68				2014/1/1	2年	1カ月	男		男性の人数	3人
21		3	本町	杉山　久	スギヤマ　ヒサシ	1955/7/17	60	還暦			2014/7/1	1年	7カ月	男		女性の人数	2人
22		4	新町	鈴木　輝夫	スズキ　テルオ	1941/8/12	74				2005/8/1	10年	6カ月	男			
23		1	朝日ヶ丘	田中　良子	タナカ　リョウコ	1953/9/27	62				2012/4/1	3年	10カ月	女		男性の人数	14人
24		2	夕陽ケ丘	加藤　真知子	カトウ　マチコ	1948/2/27	67				2014/1/1	2年	1カ月	男		女性の人数	10人
25		3	本町	小林　昭雄	コバヤシ　アキオ	1940/12/6	75				2000/4/1	15年	10カ月	男			
26		3	本町	坂口　智子	サカグチ　トモコ	1938/9/18	77	喜寿			2003/1/1	13年	1カ月	女		還暦の人数	2人
27		2	夕陽ケ丘	工藤　二郎	クドウ　ジロウ	1932/3/16	83			記念品	2000/1/1	16年	1カ月	男		古希の人数	2人
28		3	本町	吉田　静雄	ヨシダ　シズオ	1950/11/25	65				2014/4/1	1年	10カ月	男		喜寿の人数	2人

町番号	町名
1	朝日ヶ丘
2	夕陽ケ丘
3	本町
4	新町

サンプル原本

●グランドゴルフ管理表

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		グランドゴルフ成績表								
2										
3		氏名	11月11日	12月8日	1月8日	回数	回数ラベル	合計点	平均スコア	順位
4		山本　洋子		35		1	★	35	35	1
5		木下　明	45	46		2	★★	91	45	18
6		太田　雄一	41			1	★	41	41	4
7		佐々木　雅代	40	44	47	3	★★★	131	43	10
8		黒田　義則			48	1	★	48	48	22
9		吉田　雄一	43	39	47	3	★★★	129	43	10
10		伊藤　義男	39	43		2	★★	82	41	4
11		上田　真理子			46	1	★	46	46	20
12		江藤　由紀	41	40	40	3	★★★	121	40	2
13		岡田　洋子	41	45	41	3	★★★	127	42	6
14		香川　順子	47	50		2	★★	97	48	22
15		木村　正人	41	44	35	3	★★★	120	40	2
16		小林　京子		35	49	2	★★	84	42	6
17		古島　正博	43	42	46	3	★★★	131	43	10
18		佐藤　靖男		44		1	★	44	44	15
19		篠塚　武			51	1	★	51	51	24
20		杉山　久	42			1	★	42	42	6
21		鈴木　輝夫		43		1	★	43	43	10
22		田中　良子	48	40	46	3	★★★	134	44	15
23		加藤　真知子	44	46		2	★★	90	45	18
24		小林　昭雄	45		42	2	★★	87	43	10
25		坂口　智子	51		38	2	★★	89	44	15
26		工藤　二郎	43		50	2	★★	93	46	20
27		吉田　静雄	42			1	★	42	42	6
28		平均点	43	42	44	－	－	88	43	－
29		1位	39	35	35	－	－	35	35	－
30		中央値	43	43	46	－	－	88	43	－
31		ブービー賞	48	46	50	－	－	131	48	－
32		最下位	51	50	51	－	－	134	51	－

●商品顧客データ

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	伝票No.	日付	商品名	単価	数量	金額	担当者
8					742	2,953,160	大塚 集計
16					1060	4,218,800	加藤 集計
21					980	3,900,400	佐本 集計
33					1350	5,373,000	日中 集計
37					560	2,228,800	弓上 集計
40					240	955,200	本田 集計
41			一番搾り 集計		4932	19,629,360	
74			ラガー 集計		4290	17,074,200	
127			スーパードライ 集計		6997	27,848,060	
164			マグナムドライ 集計		4857	17,873,760	
205			モルツ 集計		5630	21,281,400	
242			黒ラベル 集計		4330	16,237,500	
243			総計		31036	119,944,280	

サンプル見本

●商品顧客データ

	A	B	C	D	E	F
1	エクセル会社顧客一覧表					
2						
3	氏名	年齢	郵便番号	都道府県	市町村区	購入金額
4				東京都		<=100000
5				千葉県		<=100000
6				神奈川県		<=100000
7						
8	氏名	年齢	郵便番号	都道府県	市町村区	購入金額
9	中嶋　辰夫	32	225-0014	千葉県	旭市川口	457,184
10	福島　聡	47	270-1424	神奈川県	綾瀬市寺尾北	994,452
11	畑山　勇	38	222-0004	東京都	稲城市向陽台	364,736
12	渡辺　由憲	53	146-0092	千葉県	印西市高花	11,844
13	坂田　秀明	47	215-0025	千葉県	印旛郡栄町安食	65,440
14	海部　芳男	45	230-0015	千葉県	印旛郡白井町堀込	10,890
15	山野　昭二	42	266-0023	千葉県	印旛郡富里町久能	496,592
16	遠藤　一雄	56	189-0013	千葉県	印旛郡富里町日吉台	336,224
17	斉藤　朗	53	231-0023	千葉県	浦安市東野	1,055,262
18	伊藤　真次	51	274-0815	埼玉県	浦和市井沼方	60,932
19	大島　隆徳	38	275-0026	埼玉県	浦和市岸町	534,789
20	黒田　公義	55	105-0023	埼玉県	浦和市大原	64,536
21	宮崎　大二	50	104-0045	神奈川県	横須賀市安針台	39,320
22	坂元　敬児	46	272-0026	神奈川県	横須賀市追浜本町	41,291
23	藤島　和生	41	349-0103	神奈川県	横浜市旭区今宿	19,089
24	岡島　省	27	196-0012	神奈川県	横浜市磯子区杉田	25,410
25	馬場　達朗	34	162-0837	神奈川県	横浜市戸塚区上倉田町	52,264
26	小林　洋志	43	142-0063	神奈川県	横浜市港南区芹が谷	584,256
27	桜井　壽司	37	166-0015	神奈川県	横浜市港南区港南台	46,099
28	岸田　厚	37	154-0016	神奈川県	横浜市港南区笹下	728,525
29	太田　豊	65	133-0057	神奈川県	横浜市港南区上永谷	593,484

サンプル

●表の統合（関東・統合結果）

	A	B	C	D	E	F
1	キヨスク売上(統合後)					
2						
3		1月	2月	3月	4月	合計
4	新聞･雑誌類	90	212	181	73	556
5	パン･おにぎり	55	180	220	132	587
6	スナック･ガム類	60	90	149	60	359
7	飲料品(ノンア	80	211	225	120	636
8	アルコール飲料	44	173	164	128	509
9	お土産類	65	143	160	86	454
10	その他	100	120	105		325

テキスト見本

目　次

1．エクセルⅠ、エクセルⅡの復習 1
（1）データの入力 1
（2）シート見出しの変更 1
（3）セルの結合と中央揃え 2
（4）合計数量を計算する 2
（5）エラースマートタグの消去 2
（6）金額欄を計算する 3
（7）書式の編集 3
（8）行の高さの変更 3
（9）シートの全セルごとコピー 4
（10）データの修正 4
（11）シートの追加 5
（12）3－D集計 5
（13）グラフの作成 6
（14）保存と印刷 7

2．エクセルを効率よく使う 8
（1）表示形式のいろいろ 9
① 表示形式（ユーザー定義） 9
② 表示形式（ユーザー定義・条件付き） 13
（2）条件付き書式の使用 16
（3）ユーザー設定リストの作成 23
① ユーザー設定リストの登録（インポート） 23
② 連続データの入力 29
（4）名前定義 31
① 名前定義 31
② 名前定義を使った数式 32
③ 名前の変更 34
（5）データの入力規則 39
① データの入力規則の種類 39
② データの入力規則の設定 40
③ データの入力規則の設定（エラーメッセージの表示） 45
④ データの入力規則の設定（入力時メッセージ） 49
⑤ データの入力規則の設定（日本語入力） 52
●補足説明（その1）P55～P61 55
●P12　表示形式（ユーザー定義）の補足説明 55
●P16　表示形式（ユーザー定義・条件付き）の補足説明 57
●P19　条件付き書式のその他の方法 57
●P22　条件付き書式の削除方法 58
●P22　条件付き書式のその他の機能について 58
●P38　名前の削除について 60
●P48　エラーメッセージのスタイルについて 60

体験入門

3．関数 62
（1）関数の入力方法 62
（2）日付／時刻関数１ 62
① TODAY(トゥデイ)関数の書式 62
② TODAY 関数の入力 63
③ NOW(ナウ)関数の書式 67
④ NOW 関数の入力 67
（3）論理関数 72
① IF(イフ)関数の書式 72
② IF 関数の使用例 72
③ IF 関数の入力 73
④ IF 関数のネスト 78
⑤ AND(アンド)関数のネスト 86
⑥ OR(オア)関数のネスト 93
●補足説明（その２）P100～P102 100
●P62　関数の分類について 100
●P71　日付／時刻関数１の補足説明 101
●P72　論理関数の種類 102
（4）数学／三角関数 103
① INT(イント)関数の書式 103
② INT 関数の入力 103
（5）検索関数 111
① VLOOKUP(ブイルックアップ)関数の書式 111
② VLOOKUP 関数の使用例 111
③ VLOOKUP 関数の入力 112
④ エラーの回避 117
●補足説明（その３）P121～P123 121
●P110　数学／三角関数の補足説明 121
●P120　エラーの種類について 122
●P120　検索関数の種類 123
（6）情報関数 124
① PHONETIC(フォネティック)関数の書式 124
② PHONETIC 関数の入力 124
（7）日付／時刻関数２ 128
① DATEDIF(デイトディフ)関数の書式 128
② DATEDIF 関数の入力 128
●補足説明（その４）P134～P137 134
●P127　情報関数の種類 134
●P127　フラッシュフィル機能 134
●P133　DATEDIF 関数の補足説明 137
●P133　DAYS 関数の補足説明 137
（8）統計関数１ 138
① COUNTIF(カウントイフ)関数の書式 138
② COUNTIF 関数の入力 138

体験レッスン

③ COUNTIFS(カウントイフズ)関数の書式 144
④ COUNTIFS 関数の入力 144
⑤ COUNT(カウント)関数の書式 149
⑥ COUNT 関数の入力 149
（９）文字列操作関数 153
① REPT(リピート)関数の書式 153
② REPT 関数の入力 153
●補足説明（その５）P158～P164 158
●P142　SUMIF 関数 158
●P148　SUMIFS 関数 161
●P152　統計関数の補足説明１ 164
●P156　文字列操作関数の種類 164
（１０）統計関数２ 165
① RANK.EQ(ランクイコール) 関数の書式 165
② RANK.EQ 関数の入力 165
③ MEDIAN(メジアン)関数の書式 171
④ MEDIAN 関数の入力 171
⑤ LARGE(ラージ)関数の書式 174
⑥ LARGE 関数の入力 174
●補足説明（その６）P179 179
●P174　統計関数の補足説明２ 179
●P179　統計関数の補足説明３ 179

4．データベース機能 180
（１）データベース機能について 180
（２）ユーザー設定リストによる並べ替え 181
① ユーザー設定リストの登録 181
② ユーザー設定リスト順に並べ替え 188
（３）データの集計 194
① リストの自動集計 194
② 集計行の削除 198
③ 集計の基準を追加 200
④ 表を折りたたんで表示 205
⑤ 表を展開して表示 207
（４）フィルターオプション 208
① 検索条件の指定 209
② 検索条件の追加 213
③ すべてのデータを表示 215
●補足説明（その７）P217～P220 217
●P193　[並べ替え]ダイアログボックスの補足説明 217
●P197　[集計の設定]ダイアログボックスの補足説明 218
●P216　その他の検索条件設定について 219

見本テキスト

5．表の統合 221
（1）表の統合 221
●補足説明（その8）P230 230
●P229　[統合の設定]ダイアログボックスの補足説明 230

◆クイックアクセスツールバーにボタンを追加・削除する 231

◆リボンの表示オプションの変更 233

◆テキストの手引き 234

◆タッチパネルの基本操作 238

◆索引 239

テキスト見本

１．エクセルⅠ、エクセルⅡの復習

エクセルⅠ、エクセルⅡで学習していただいた内容は、理解できましたでしょうか？
エクセルⅢは、エクセルⅠ、エクセルⅡ以上に難しい内容が出てきます。エクセルⅠ、エクセルⅡで不安がある方はこの部分でマスターできているか確認していただき、もしつまずいた部分がありましたら、エクセルⅠ、エクセルⅡに戻って復習してからエクセルⅢに入りましょう。焦らずにゆっくり進んでいただき、完璧にマスターするように心がけましょう。

ここでは、**エクセルⅠ、エクセルⅡ**で学習した内容を元に復習していきましょう。

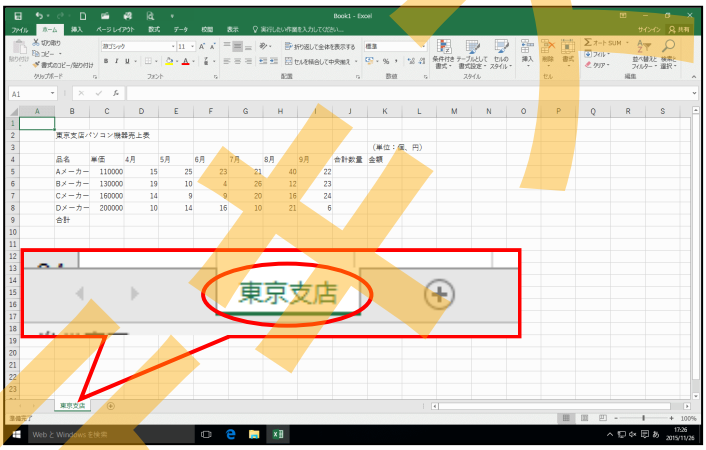
（１）データの入力

下図のように、同じ場所に同じ内容のデータを入力しましょう。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1												
2		東京支店パソコン機器売上表										
3											（単価：個、円）	
4		品名	単価	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計数量	金額	
5		Aメーカー	110000	15	25	23	21	40	22			
6		Bメーカー	130000	19	10	4	26	12	23			
7		Cメーカー	160000	14	9	9	20	16	24			
8		Dメーカー	200000	10	14	16	10	21	6			
9		合計										

（２）シート見出しの変更

「Sheet1」のシート見出しを**「東京支店」**に変更しましょう。



本紙

（３）セルの結合と中央揃え

セル B4：K4 を中央揃えに、B9 と C9 をセルを結合して中央揃えに設定しましょう。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1												
2		東京支店パソコン機器売上表										
3											（単価：個、円）	
4		品名	単価	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計数量	金額	
5		Aメーカー	110000	15	25	23	21	40	22			
6		Bメーカー	130000	19	10	4	26	12	23			
7		Cメーカー	160000	14	9	9	20	16	24			
8		Dメーカー	200000	10	14	16	10	21	6			
9		合計										

K列を自動調整しましょう。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2		東京支店パソコン機器売上表									
3											（単価：個、円）
4		品名	単価	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計数量	金額
5		Aメーカー	110000	15	25	23	21	40	22		
6		Bメーカー	130000	19	10	4	26	12	23		
7		Cメーカー	160000	14	9	9	20	16	24		
8		Dメーカー	200000	10	14	16	10	21	6		
9		合計									

（４）合計数量を計算する

SUM 関数を使って、月ごとの合計とメーカーごとの合計を求めましょう。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2		東京支店パソコン機器売上表									
3											（単価：個、円）
4		品名	単価	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計数量	金額
5		Aメーカー	110000	15	25	23	21	40	22	146	
6		Bメーカー	130000	19	10	4	26	12	23	94	
7		Cメーカー	160000	14	9	9	20	16	24	92	
8		Dメーカー	200000	10	14	16	10	21	6	77	
9		合計		58	58	52	77	89	75	409	
10											

（５）エラースマートタグの消去

セル J5：J8 に表示されたエラースマートタグを消去しましょう。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2		東京支店パソコン機器売上表									
3											（単価：個、円）
4		品名	単価	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計数量	金額
5		Aメーカー	110000	15	25	23	21	40	22	146	
6		Bメーカー	130000	19	10	4	26	12	23	94	
7		Cメーカー	160000	14	9	9	20	16	24	92	
8		Dメーカー	200000	10	14	16	10	21	6	77	
9		合計		58	58	52	77	89	75	409	

サンプル見本

（６）金額欄を計算する

単価に合計数量を掛けて金額を計算しましょう。セル K9 は金額の合計を計算しましょう。
セル J9 にエラースマートタグが表示された場合は消去しておきましょう。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2		東京支店パソコン機器売上表									
3											（単価：個、円）
4		品名	単価	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計数量	金額
5		Aメーカー	110000	15	25	23	21	40	22	146	16060000
6		Bメーカー	130000	19	10	4	26	12	23	94	12220000
7		Cメーカー	160000	14	9	9	20	16	24	92	14720000
8		Dメーカー	200000	10	14	16	10	21	6	77	15400000
9		合計		58	58	52	77	89	75	409	58400000

（７）書式の編集

入力したデータに次の書式を設定しましょう。

C5：K8、D9：K9　　：桁区切りスタイル
B 列　　：列幅１１
D 列：I 列　　：列幅の自動調整
B4：K9　　：格子と太い外枠
B4：K4　　：塗りつぶしの色（オレンジ）

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2		東京支店パソコン機器売上表									
3											（単価：個、円）
4		品名	単価	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計数量	金額
5		Aメーカー	110,000	15	25	23	21	40	22	146	16,060,000
6		Bメーカー	130,000	19	10	4	26	12	23	94	12,220,000
7		Cメーカー	160,000	14	9	9	20	16	24	92	14,720,000
8		Dメーカー	200,000	10	14	16	10	21	6	77	15,400,000
9		合計		58	58	52	77	89	75	409	58,400,000

（８）行の高さの変更

５行目から９行目の行の高さを「２４」に変更しましょう。

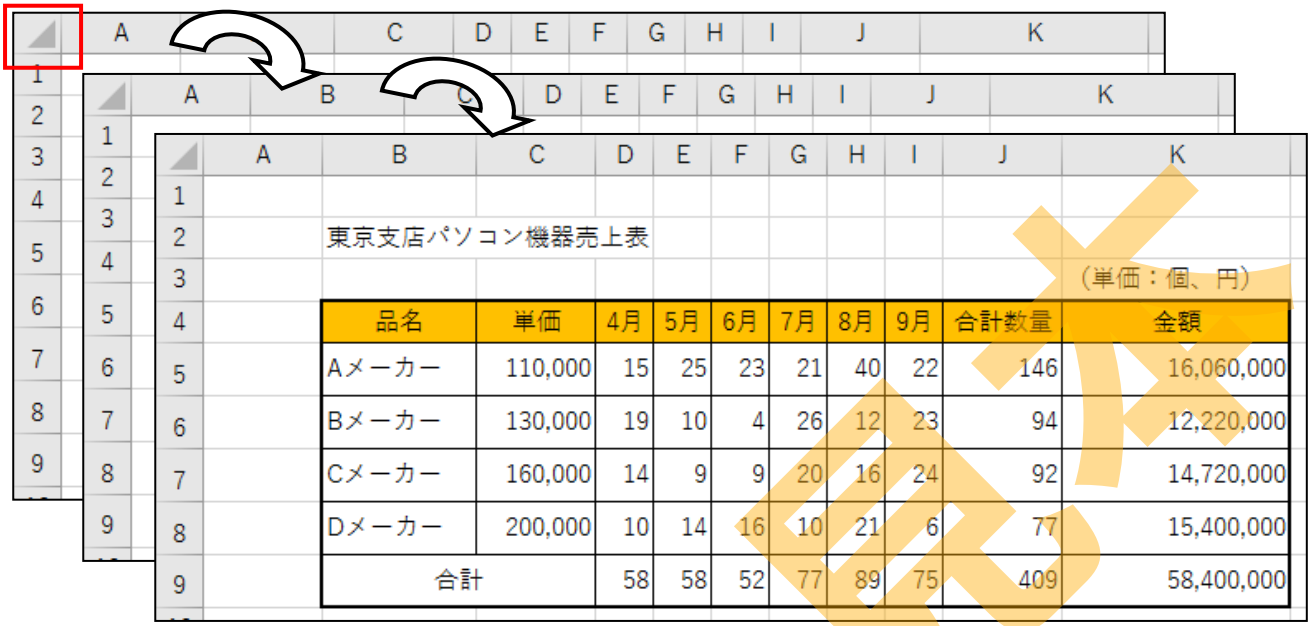
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2		東京支店パソコン機器売上表									
3											（単価：個、円）
4		品名	単価	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計数量	金額
5		Aメーカー	110,000	15	25	23	21	40	22	146	16,060,000
6		Bメーカー	130,000	19	10	4	26	12	23	94	12,220,000
7		Cメーカー	160,000	14	9	9	20	16	24	92	14,720,000
8		Dメーカー	200,000	10	14	16	10	21	6	77	15,400,000
9		合計		58	58	52	77	89	75	409	58,400,000

下記は配布

（９）シートの全セルごとコピー

シート２枚を追加して、完成した表を「Sheet2」と「Sheet3」にコピーしましょう。

※ **全セル選択ボタン**を使って、シート「**東京支店**」のすべてのセルを選んでからコピーしましょう。エラースマートタグが表示された場合は、消去しておきましょう。（表の部分だけコピーした場合、列幅はコピーされません。）



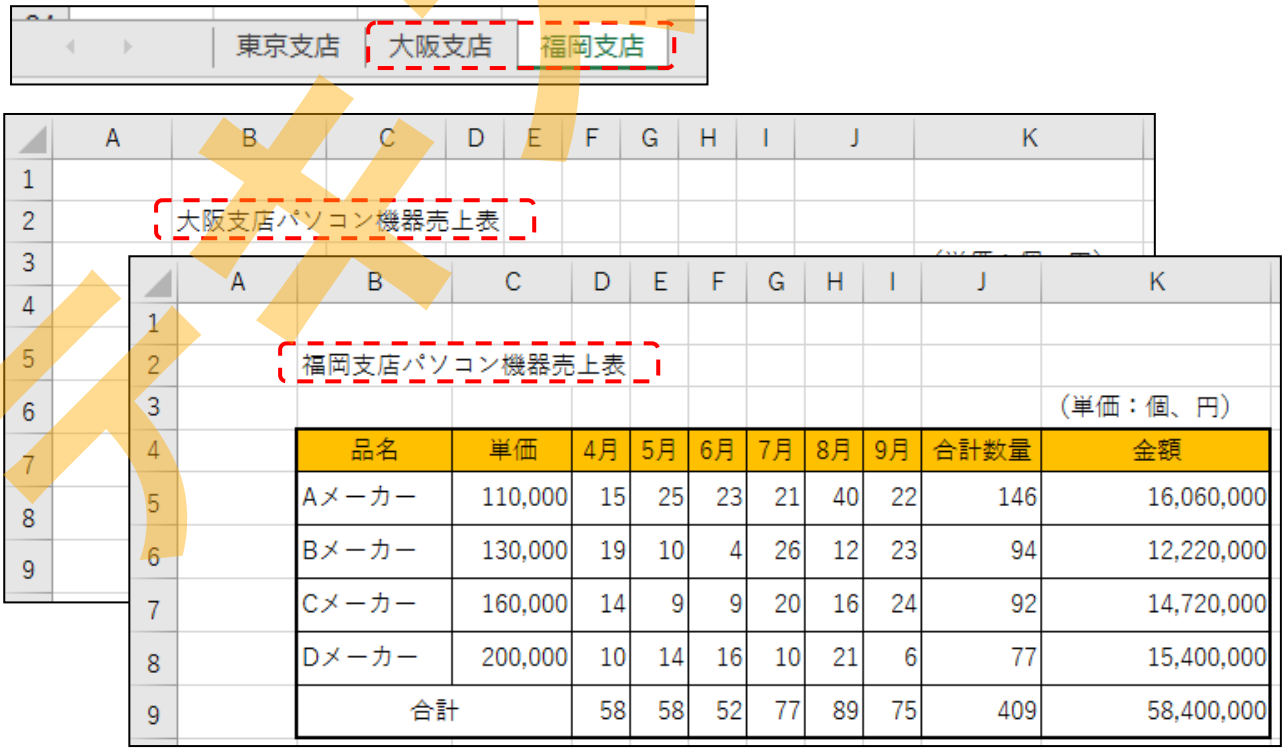
東京支店パソコン機器売上表

（単価：個、円）

品名	単価	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計数量	金額
Aメーカー	110,000	15	25	23	21	40	22	146	16,060,000
Bメーカー	130,000	19	10	4	26	12	23	94	12,220,000
Cメーカー	160,000	14	9	9	20	16	24	92	14,720,000
Dメーカー	200,000	10	14	16	10	21	6	77	15,400,000
合計		58	58	52	77	89	75	409	58,400,000

（１０）データの修正

「Sheet2」のシート名を「**大阪支店**」に、「Sheet3」のシート名を「**福岡支店**」に変更し、それぞれのシートのセル B2 に入力された支店名を「**大阪支店パソコン機器売上表**」、「**福岡支店パソコン機器売上表**」に修正しましょう。（エラースマートタグが表示されたら、消去しておきましょう。）



品名	単価	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計数量	金額
Aメーカー	110,000	15	25	23	21	40	22	146	16,060,000
Bメーカー	130,000	19	10	4	26	12	23	94	12,220,000
Cメーカー	160,000	14	9	9	20	16	24	92	14,720,000
Dメーカー	200,000	10	14	16	10	21	6	77	15,400,000
合計		58	58	52	77	89	75	409	58,400,000

サンプル

（１１）シートのコピー

シート**「東京支店」**をシート**「福岡支店」**の右にコピーし、次の設定をしましょう。
エラースマートタグが表示されたら、消去しておきましょう。

シート名　　：合計
B2 のデータ　　：支店合計パソコン機器売上表
D5：I8（アイ）　　：データを消去



支店合計パソコン機器売上表

（単価：個、円）

品名	単価	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計数量	金額
Aメーカー	110,000							0	0
Bメーカー	130,000							0	0
Cメーカー	160,000							0	0
Dメーカー	200,000							0	0
合計		0	0	0	0	0	0	0	0

（１２）３－Ｄ集計

「東京支店」から**「福岡支店」**の３枚のシートを集計して**「合計」**に表示しましょう。

支店合計パソコン機器売上表

（単価：個、円）

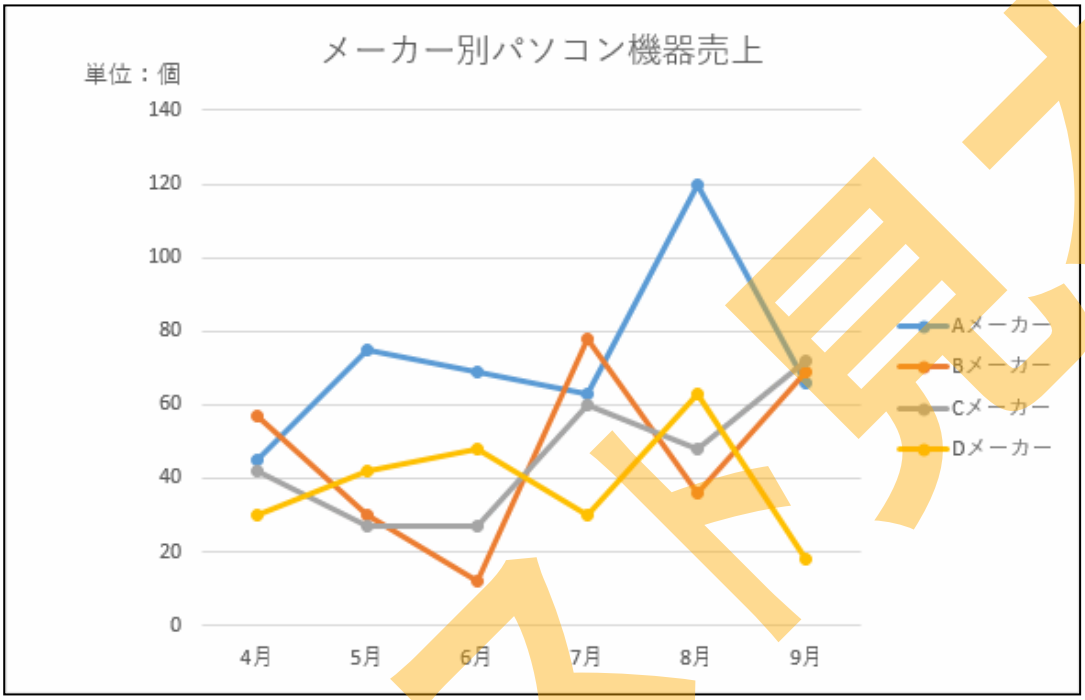
品名	単価	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計数量	金額
Aメーカー	110,000	45	75	69	63	120	66	438	48,180,000
Bメーカー	130,000	57	30	12	78	36	69	282	36,660,000
Cメーカー	160,000	42	27	27	60	48	72	276	44,160,000
Dメーカー	200,000	30	42	48	30	63	18	231	46,200,000
合計		174	174	156	231	267	225	1,227	175,200,000

本試験

（１３）グラフの作成

シート**「合計」**の４月から９月のデータを元にして、次のような折れ線グラフを作成しましょう。グラフは同一シートに作成しましょう。

グラフの種類	**：マーカー付き折れ線**
クイックレイアウト	**：レイアウト１**
グラフタイトル	**：メーカー別パソコン機器売上**
縦（値）軸ラベルの文字列の方向	**：横書き**
縦（値）軸ラベル	**：単価：個**
グラフの位置とサイズ	**：セル B11：K26 に収まるように**

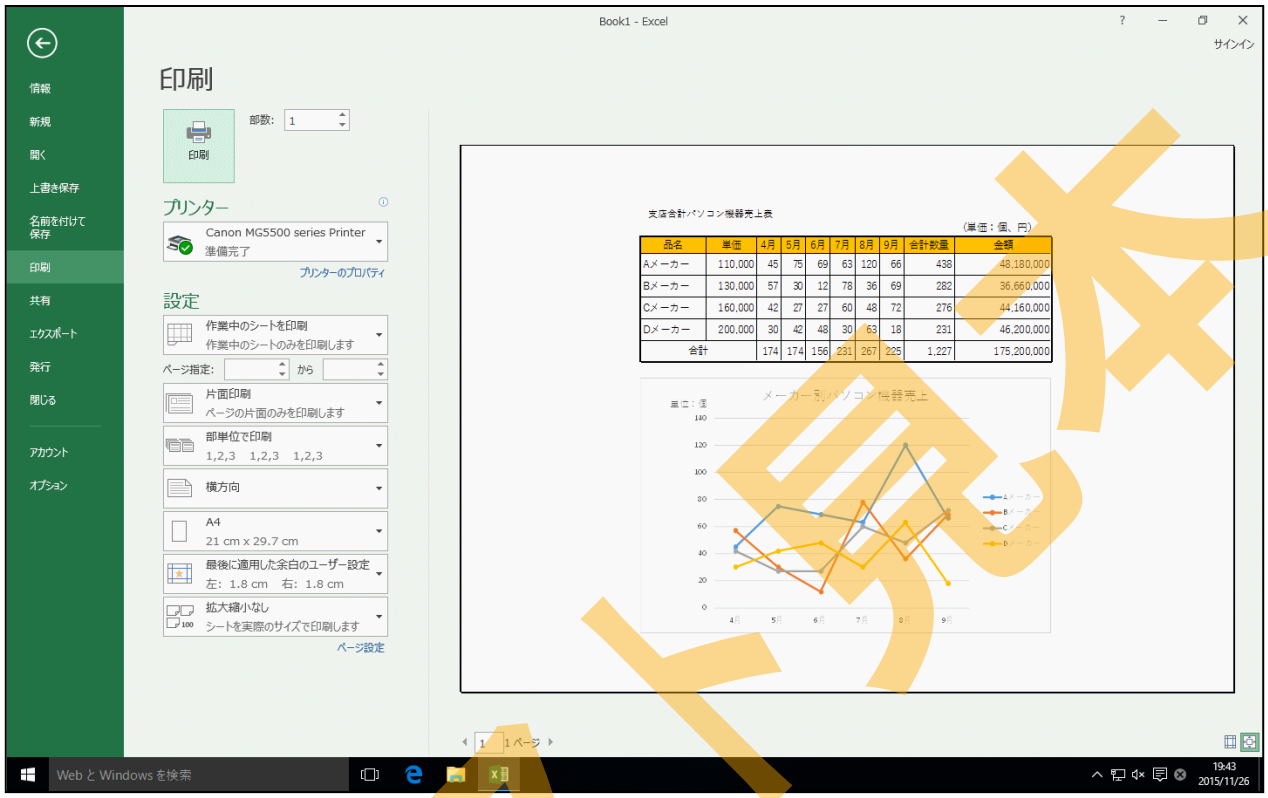


本試験問題

（１４）保存と印刷

表とグラフが完成したところで、シート**「合計」**の表とグラフが A4 用紙横で、バランスよく中央に収まる大きさで印刷しましょう。

ＵＳＢメモリーに**「パソコン売上表」**という名前で保存し、次の操作のためにブックを閉じておきましょう。



どうでしょうか？　できた方は、**エクセルⅢ**にお進みください。

多少でも不安がある方は、勇気を出して**エクセルⅠ、エクセルⅡ**に戻り、マスターしてから進みましょう。焦らずにじっくり取り組んで自分のものにしていきましょう。

ここまで出来た方は、エクセルⅢへお進みいただき、より高度な内容を学習してください。

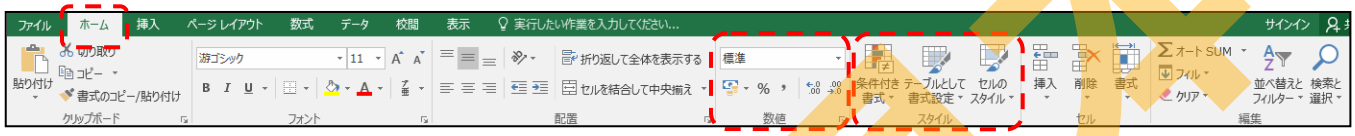
テキスト見本

２．エクセルを効率よく使う

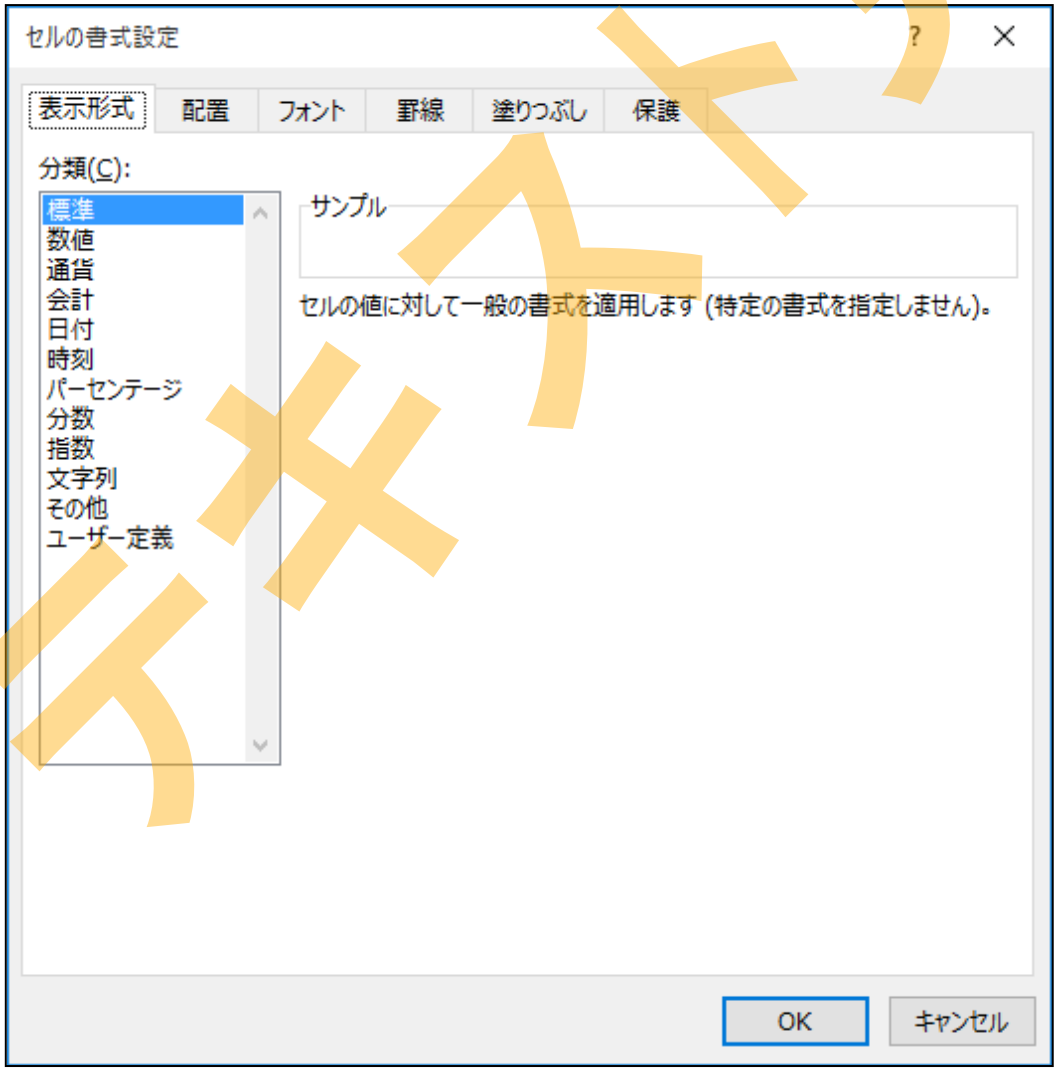
ここでは、エクセルを効率よく使うために、標準で備わっていない**表示形式**や、効率よく入力を行うための**入力規則の設定**、入力されたデータによってセルの書式を変更する**条件付き書式**について説明します。

表示形式を変更するには、**［ホーム］タブ**の**［数値］グループ**を使う方法と、**［セルの書式設定］ダイアログボックス**を使う方法があります。また、条件付き書式の設定は、**［ホーム］タブ**の**［スタイル］グループ**から行います。

■［ホーム］タブ



■［セルの書式設定］ダイアログボックス



テキスト原本

（１）表示形式のいろいろ

① 表示形式（ユーザー定義）

ドキュメントフォルダーにある**「パソコン研修受講管理」**を開いて、総計の数値を**「53,667 人」**という表示に変更してみましょう。

◆表示形式（ユーザー定義）の設定方法をマスターしましょう。

操作前

（単位：人）

	3月	合計	構成
15	1,035	3,795	7%
58	1,450	9,019	17%
41	1,541	13,223	25%
41	3,150	5,725	11%
11	2,215	9,439	18%
22	2,158	6,390	12%
54	2,541	6,076	11%
	総計	53667	100%

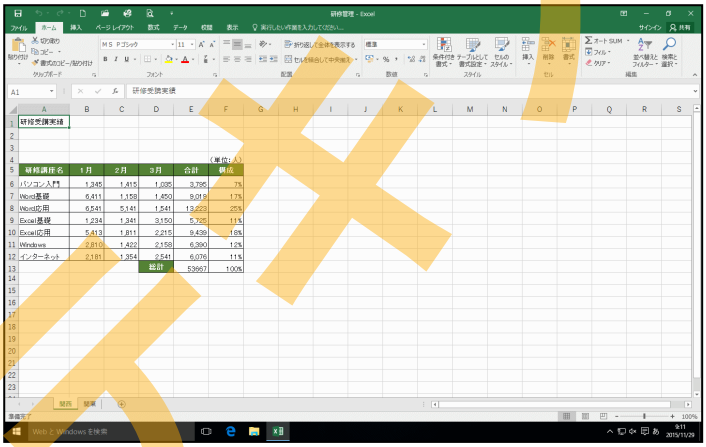
操作後

（単位：人）

	3月	合計	構成
15	1,035	3,795	7%
58	1,450	9,019	17%
41	1,541	13,223	25%
41	3,150	5,725	11%
11	2,215	9,439	18%
22	2,158	6,390	12%
54	2,541	6,076	11%
	総計	53,667 人	100%

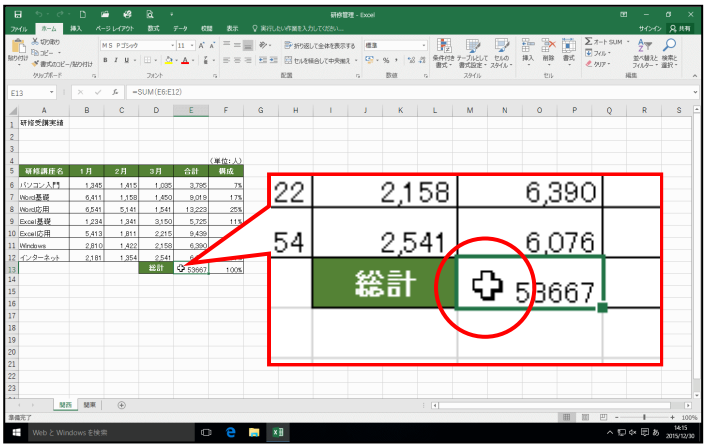


ドキュメントフォルダーの「パソコン研修受講管理」を開き、ＵＳＢメモリーに「研修管理」という名前で保存します。



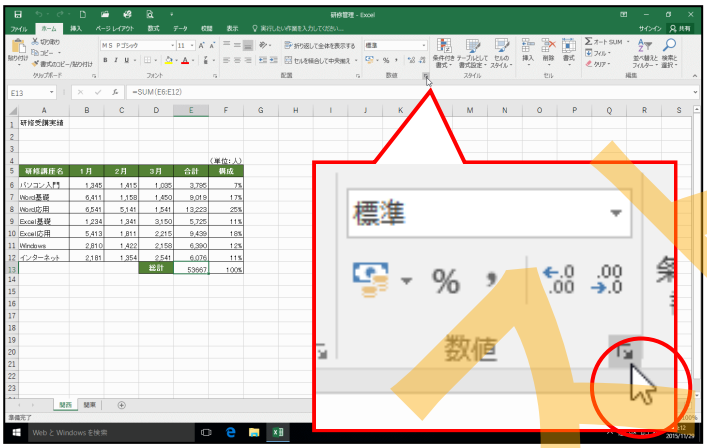
テスト見本

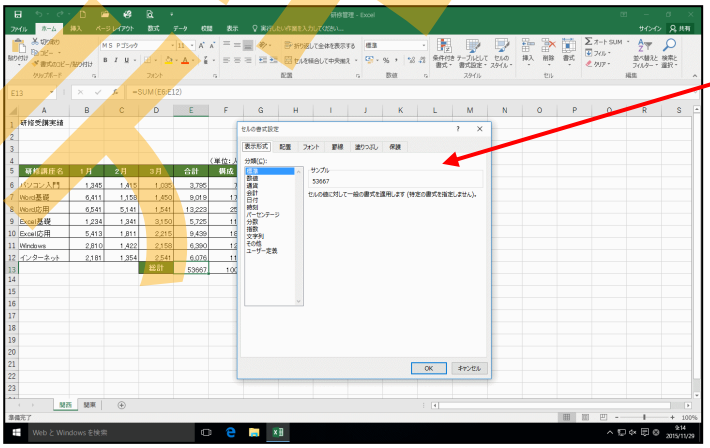
E13 のセルを選択します。



●表示形式を設定するセルを選択します。

［ホーム］タブにある［数値］グループ内の右下の マークをクリックします。

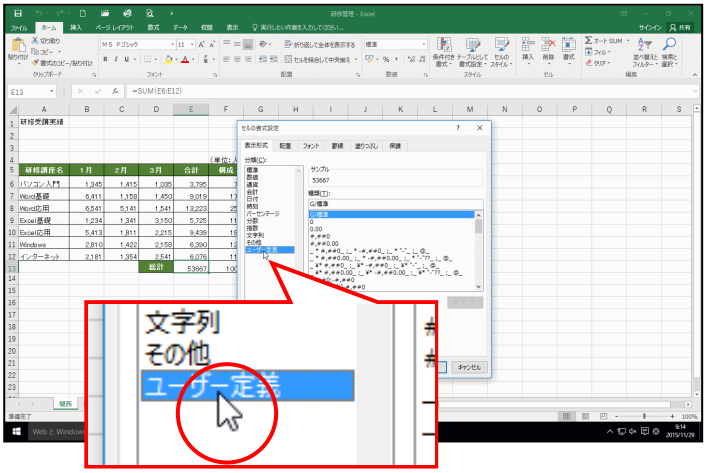




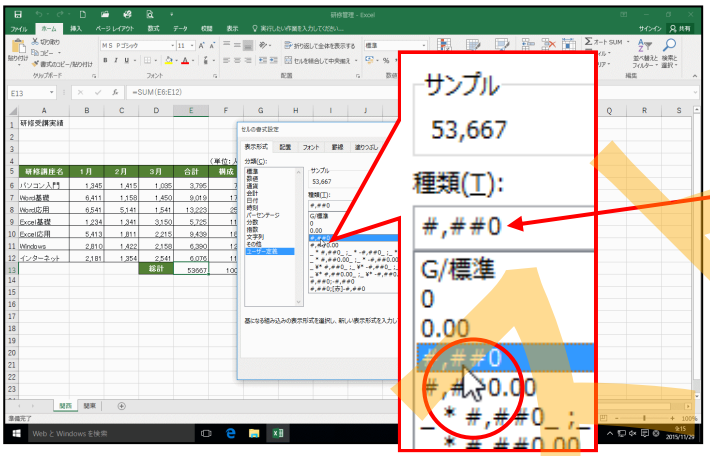
● マークをクリックすると、左のように［**セルの書式設定**］**ダイアログボックス**が表示されます。

サンプル

［分類(C)：］ボックスから［ユーザー定義］をクリックします。



［種類(T)：］ボックス内の一覧から「#,##0」をクリックします。



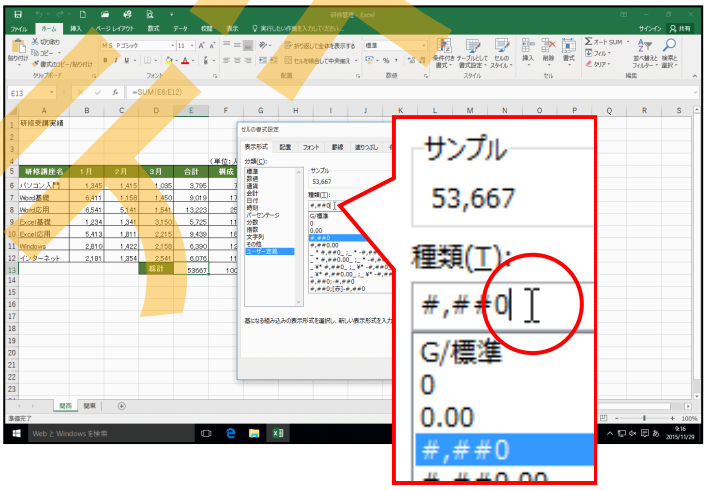
●［種類(T)：］の一覧から基本となる形式をクリックして選択します。

●クリックすると、**［種類(T)：］ボックス**に選択された表示形式が表示されます。

余裕があれば読んでね

●［種類(T)：］**ボックス**内に直接入力しても構いません。

［種類(T)：］ボックスに表示された「#,##0」の後ろをクリックします。



●表示された**「#,##0」**の後ろに文字を入力するためにクリックしてカーソルを表示させます。

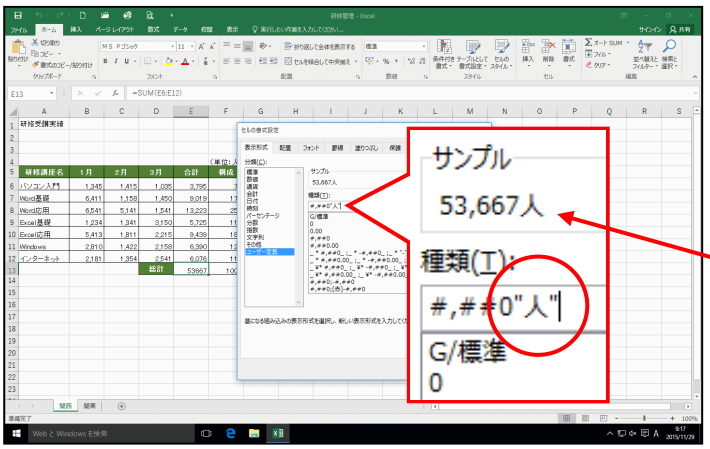
注意!

●いろいろな表示形式を作成するには、**［種類(T)：］ボックス**の中でしか編集できません。



見本

カーソルが表示されたことを確認して、「″人″」を入力します。



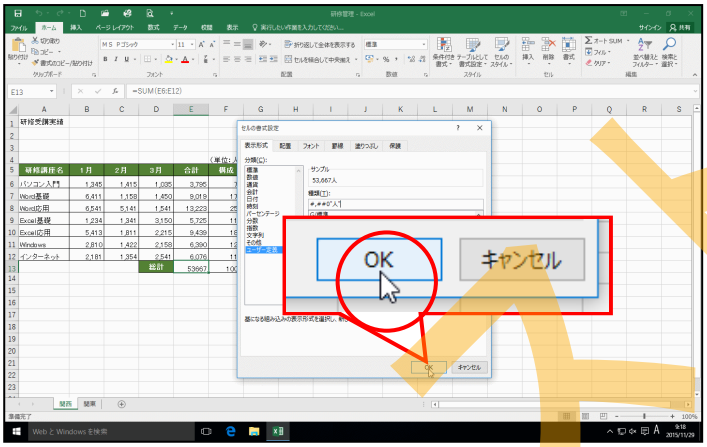
●「#, ##0″人″」の表示形式では、入力または計算結果の数値の後ろに「人」という文字を付けて表示します。という意味の表示形式です。

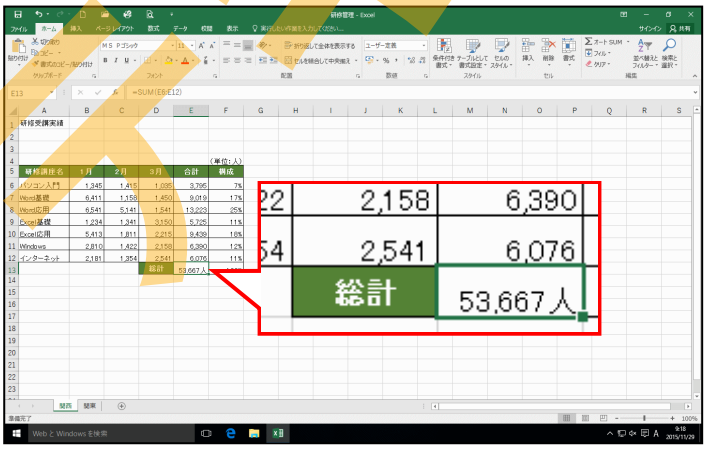
●正しく入力できたかどうかの確認は、サンプルに表示される内容で行います。

注意!

●「″″」は必ず半角入力しましょう。
●「″″」内に入力されたものは、文字として扱われます。

［セルの書式設定］ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックします。

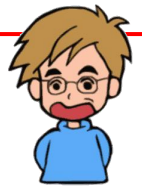




●総計に表示された数値が「53, 667人」になりました。

注意!

●「53, 667 人」と表示されなかった方は、表示形式が正しく設定できていないので、もう一度チャレンジしてください。



表示形式(ユーザー定義)の補足説明 P55

② 表示形式（ユーザー定義・条件付き）

条件に応じて数値の表示形式を設定することができます。

１月から３月の数値のうち、**「5000 以上」**の数値が入ったセルの文字を**「黄」**に、**「1500 以下」**の数値が入ったセルの文字を**「水色」**に設定してみましょう。

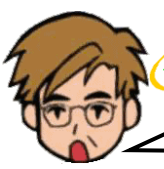
◆表示形式（ユーザー定義・条件付き）の設定方法をマスターしましょう。

操作前

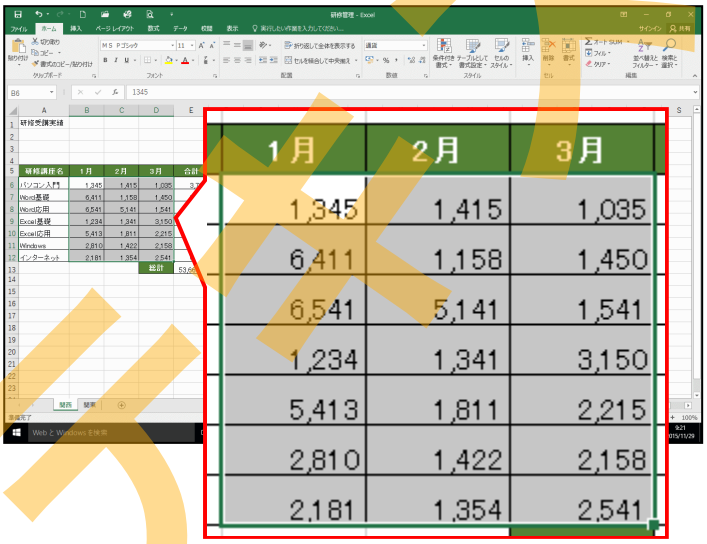
1月	2月	3月
1,345	1,415	1,035
6,411	1,158	1,450
6,541	5,141	1,541
1,234	1,341	3,150
5,413	1,811	2,215
2,810	1,422	2,158
2,181	1,354	2,541
		総計

操作後

1月	2月	3月
1,345	1,415	1,035
6,411	1,158	1,450
6,541	5,141	1,541
1,234	1,341	3,150
5,413	1,811	2,215
2,810	1,422	2,158
2,181	1,354	2,541
		総計

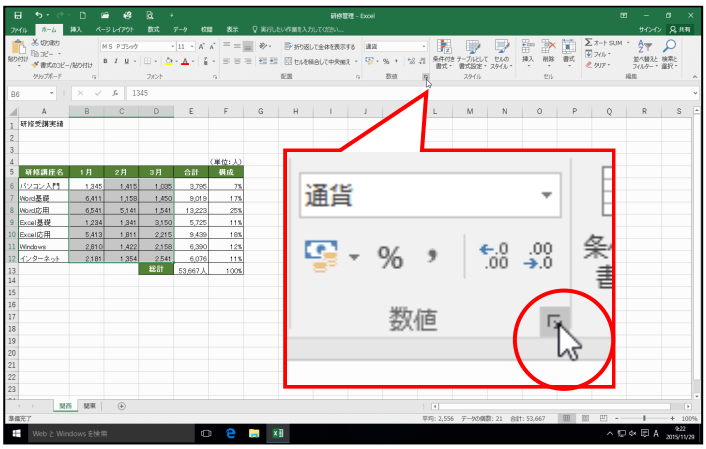


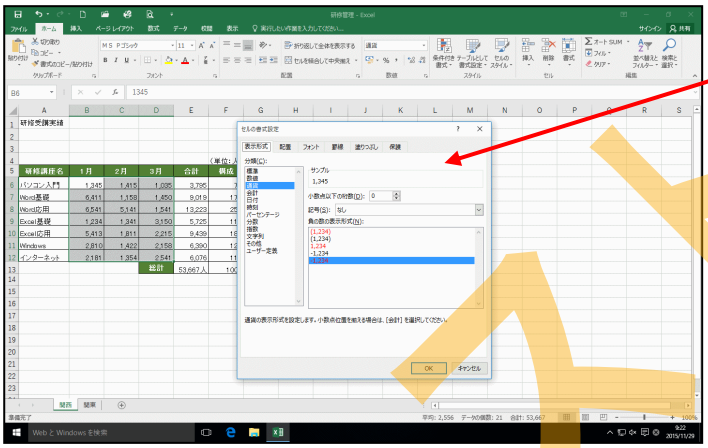
B6：D12 のセルを範囲選択します。



●表示形式(ユーザー定義•条件付き)を設定するセルを範囲選択します。

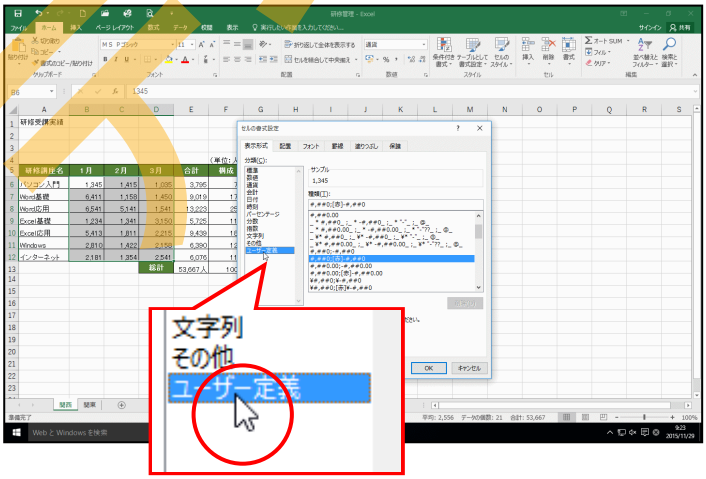
［ホーム］タブにある［数値］グループ内の右下の マークをクリックします。





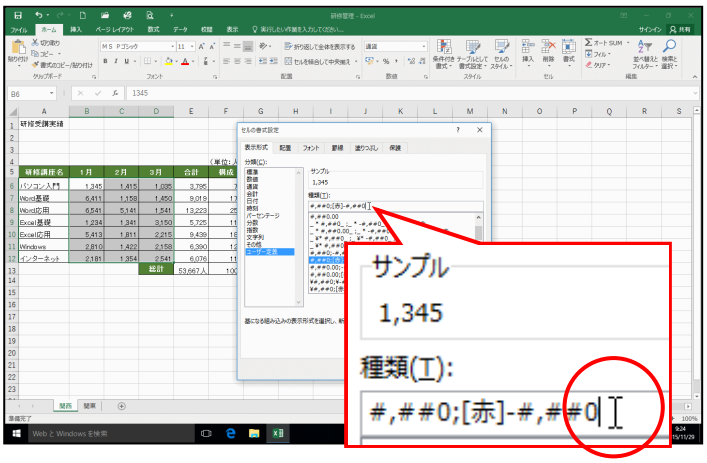
● マークをクリックすると、左のように［セルの書式設定］ダイアログボックスが表示されます。

［分類(C):］ボックスから［ユーザー定義］をクリックします。



サンプル

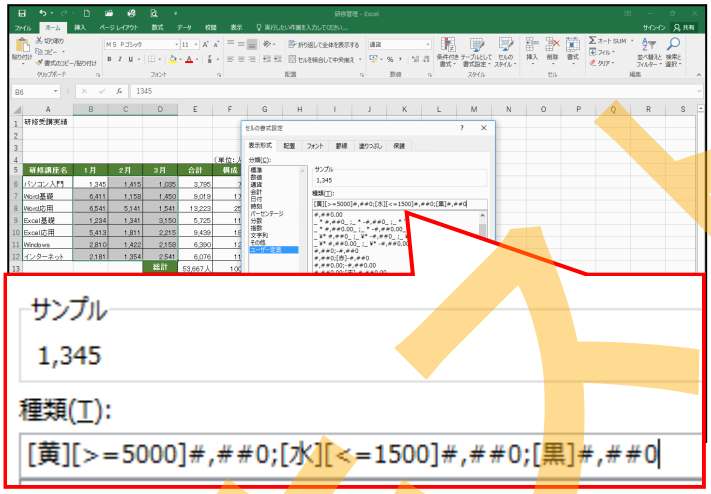
［種類(T)：］ボックス内をクリックします。



余裕があれば読んでね

●左に表示されている表示形式は、0（ゼロ）以上なら「#,##0」で、0（ゼロ）未満（マイナス）なら赤色の「−#,##0」で表示しますということを示しています。

［種類(T)：］ボックス内の文字を削除し、「[黄][>=5000]#,##0;[水][<=1500]#,##0;[黒]#,##0」に変更します。



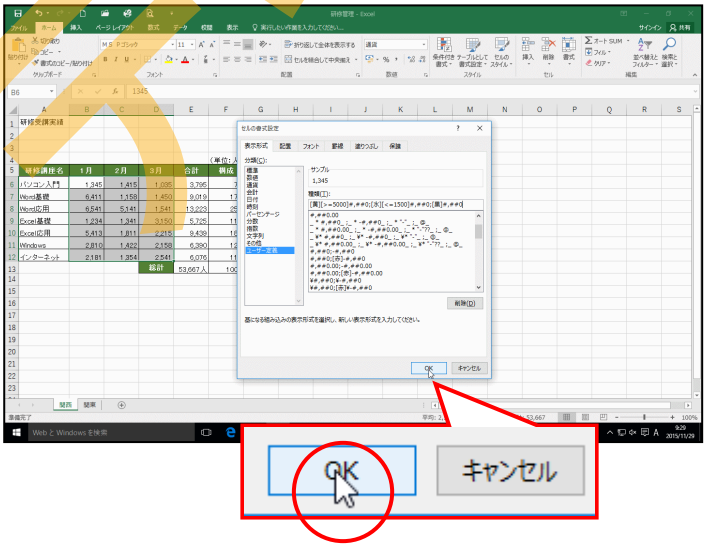
●セルの値が「5000 以上」はフォントの色を「黄色」に、「1500 以下」の場合は、フォントの色を「水色」に、それ以外はフォントの色を「黒」に設定してそれぞれ桁区切りスタイルで表示します。

注意！

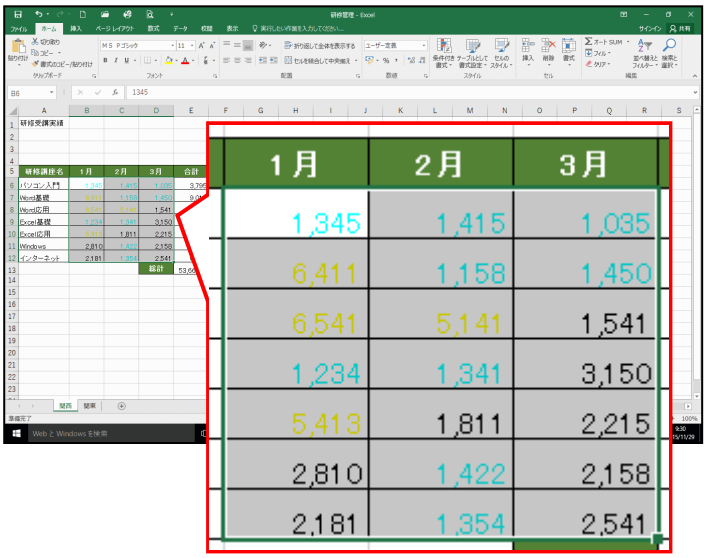
●漢字以外の文字はすべて半角英数字で入力してください。



［セルの書式設定］ダイアログボックスの［OK］ボタンをクリックします。



見本



1月	2月	3月
1,345	1,415	1,035
6,411	1,158	1,450
6,541	5,141	1,541
1,234	1,341	3,150
5,413	1,811	2,215
2,810	1,422	2,158
2,181	1,354	2,541

● **［ＯＫ］ボタン**をクリックすると、条件に一致したデータのフォントの色が変わります。

表示形式(ユーザー定義・条件付き)の補足説明 ▶ P57

（２）条件付き書式の使用

P13 ② 表示形式（ユーザー定義・条件付き）で設定した表示形式と同じように、書式にも条件付き書式というものがあり、条件を満たした場合のフォントや罫線、塗りつぶしの色などの書式を適用することができます。条件付き書式を、既定の書式の組み合わせから選択でき、条件付き書式の種類も多数あります。

ここでは、１月から３月の人数のうち**「5000 より大きい」**セルを**「濃い赤の文字、明るい赤の背景」**に、**「1500 より小さい」**セルを**「濃い緑の文字、緑の背景」**に設定してみましょう。

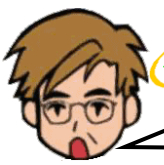
◆条件を満たしたセルに書式設定する方法をマスターしましょう。

操作前

1月	2月	3月
1,345	1,415	1,035
6,411	1,158	1,450
6,541	5,141	1,541
1,234	1,341	3,150
5,413	1,811	2,215
2,810	1,422	2,158
2,181	1,354	2,541
		総計

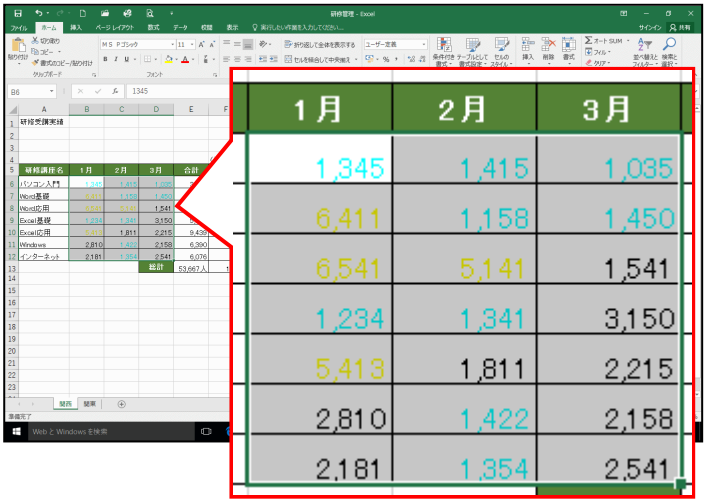
操作後

1月	2月	3月
1,345	1,415	1,035
6,411	1,158	1,450
6,541	5,141	1,541
1,234	1,341	3,150
5,413	1,811	2,215
2,810	1,422	2,158
2,181	1,354	2,541
		総計



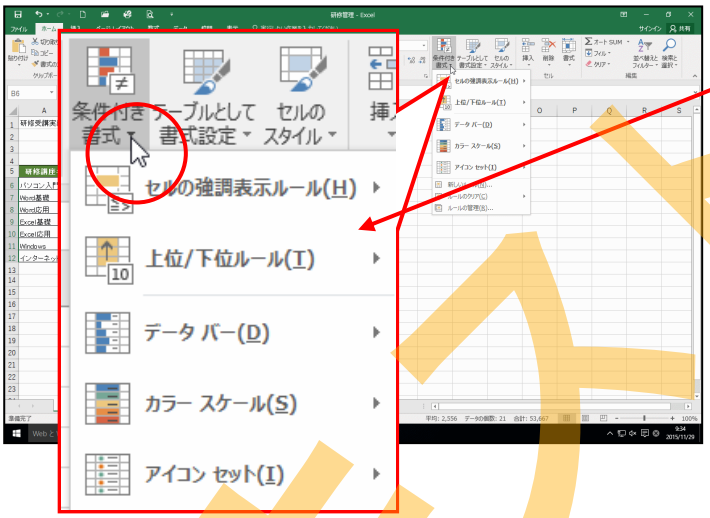
操作は次ページからです！

B6：D12 のセルが選択してあることを確認します。



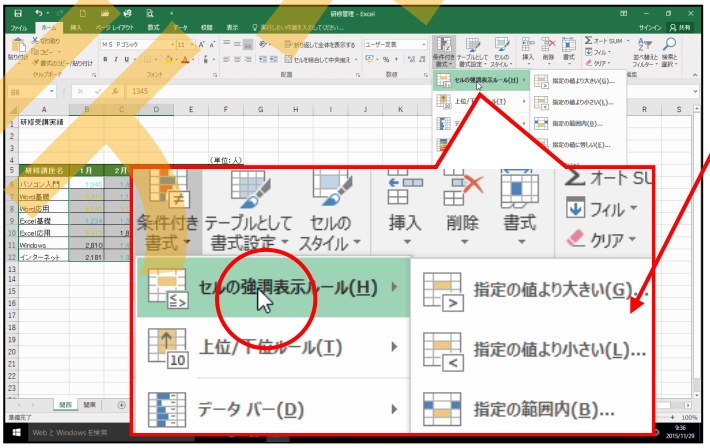
●条件付き書式を設定するセルを範囲選択します。

［ホーム］タブにある［スタイル］グループ内の［条件付き書式］ボタンをクリックします。



● **［条件付き書式］ボタン**をクリックすると、左のように条件付き書式の種類が表示されます。

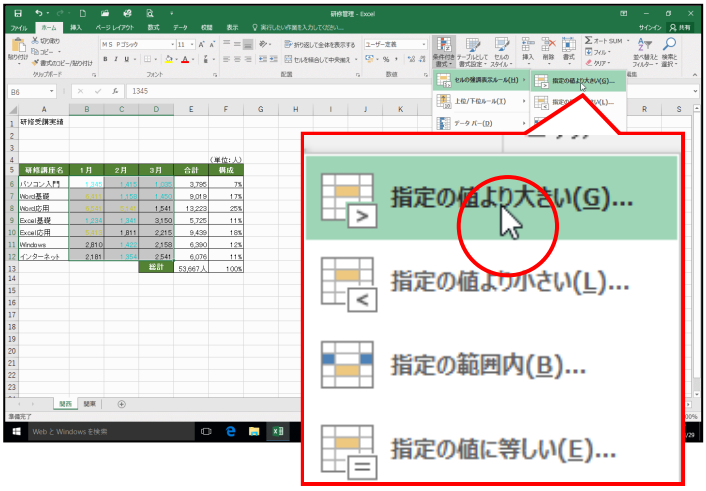
表示された一覧から［セルの強調表示ルール(H)］にポイントします。

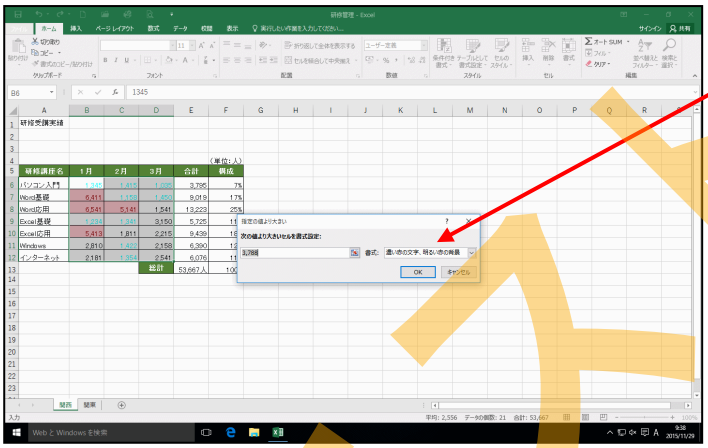


● **［セルの強調表示ルール(H)］**をポイントすると、左のようにさらに細かな種類が表示されます。

見本

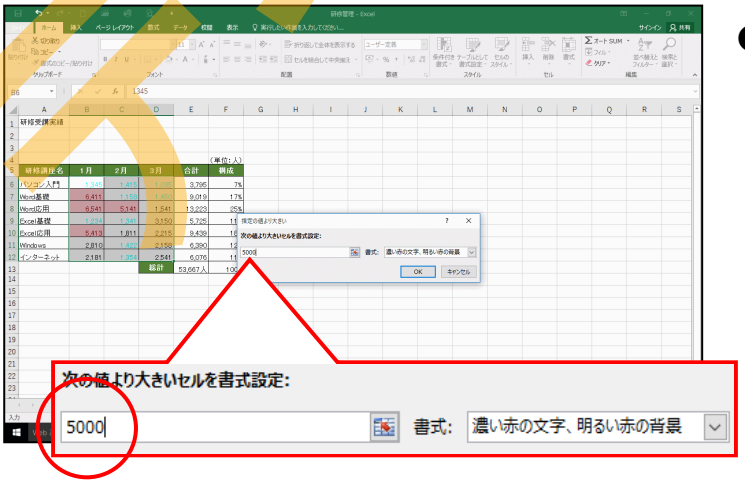
表示された一覧から［指定の値より大きい(G)...］をクリックします。





● ［**指定の値より大きい(G)...**］をクリックすると、左のように［**指定の値より大きい**］**ダイアログボックス**が表示されます。

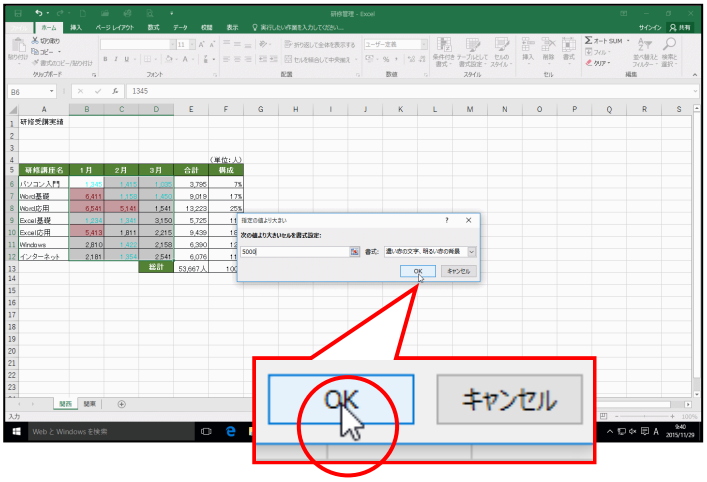
［次の値より大きいセルを書式設定:］ボックス内に「5000」を入力します。

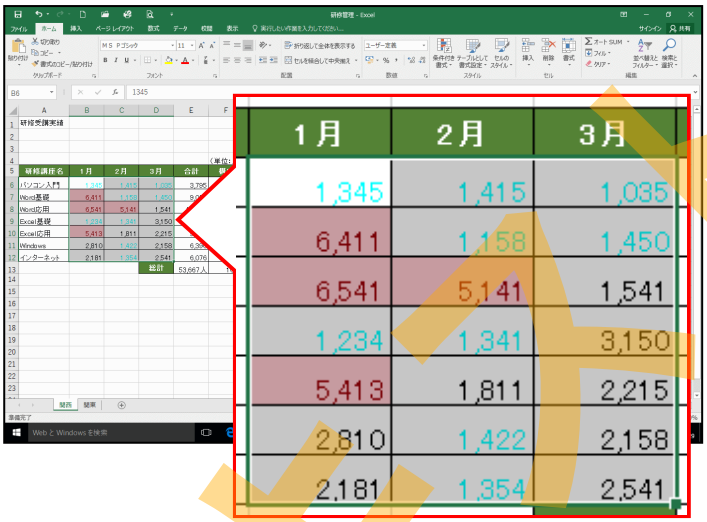


● ［**指定の値より大きい**］**ダイアログボックス**には、初期設定の「**濃い赤の文字、明るい赤の背景**」の書式が設定されています。
この書式は、▽ ボタンをクリックして表示された一覧から、任意の書式を選択することにより変更ができます。

本番不可

［指定の値より大きい］ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックします。



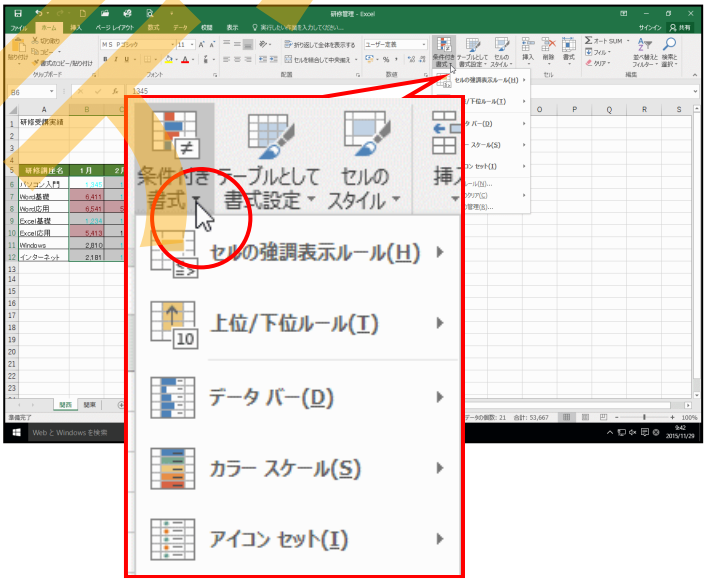


注意！

●条件付き書式の設定の中にフォントの色の設定が含まれている場合、左のように前回設定した条件付き表示形式が上書きされてしまいます。

条件付き書式のその他の方法 P57

［スタイル］グループ内の［条件付き書式］ボタンをクリックします。

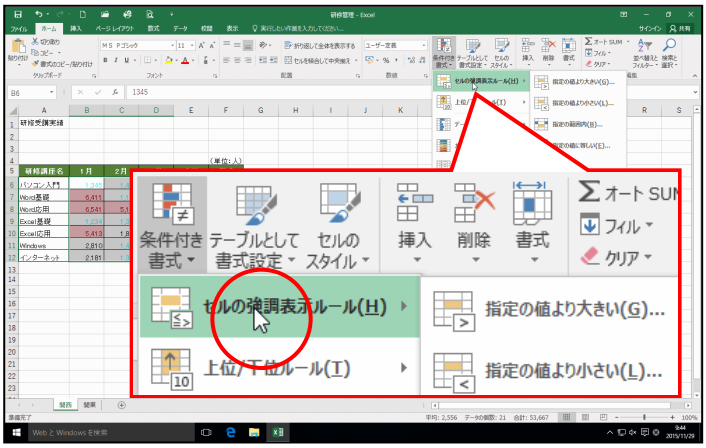


注意！

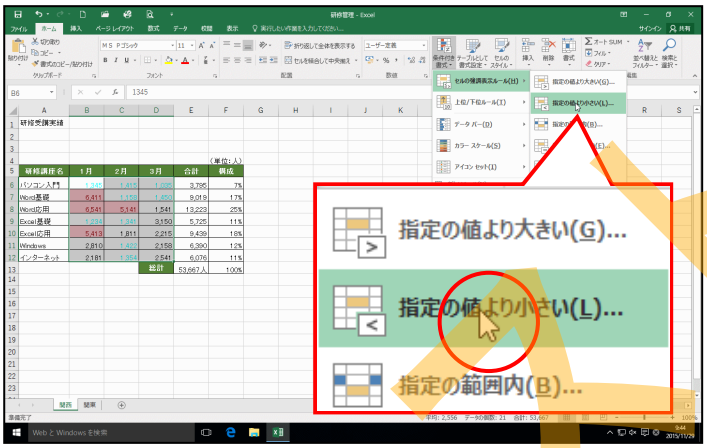
●B6からD12が選択されていることを確認してから操作してください。

●２つ目の条件を設定するために、再度［**条件付き書式**］**ボタン**を選択します。

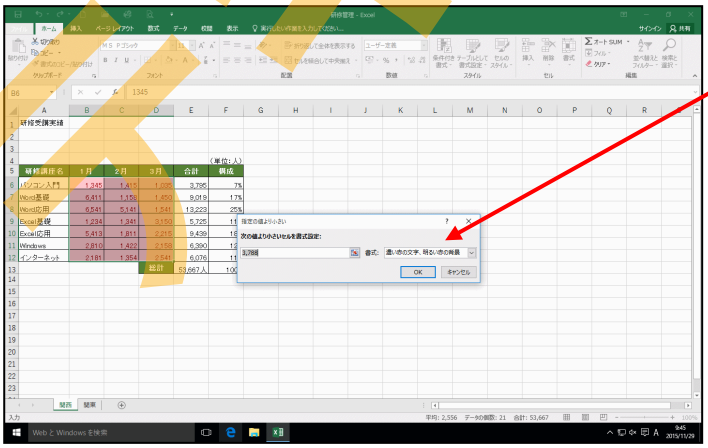
表示された一覧から［セルの強調表示ルール(H)］にポイントします。



表示された一覧から［指定の値より小さい(L)...］をクリックします。

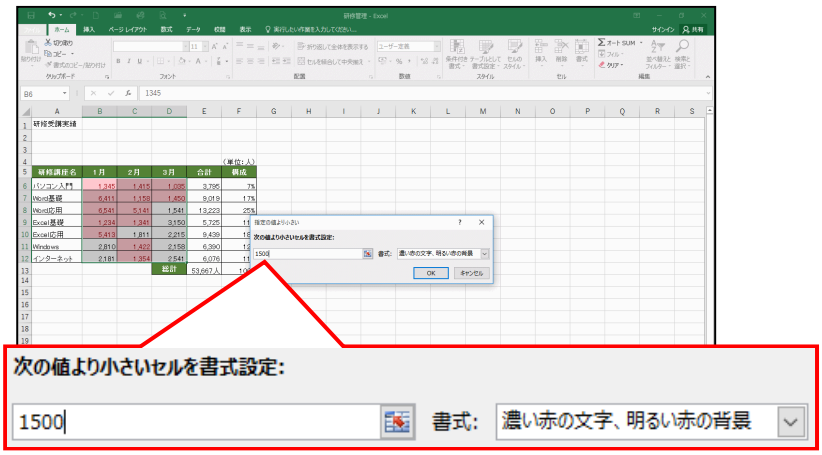


●今度の条件は「1500 より小さい値」なので［**指定の値より小さい(L)...**］を選択します。

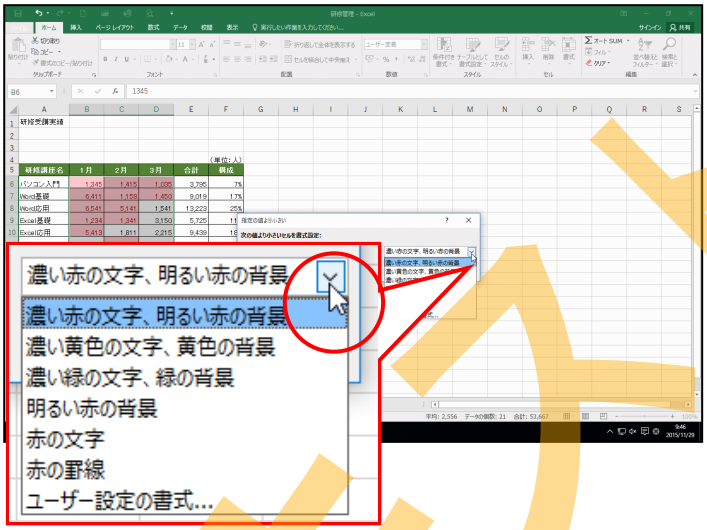


● ［**指定の値より小さい(L)...**］をクリックすると左のように［**指定の値より小さい**］**ダイアログボックス**が表示されます。

［次の値より小さいセルを書式設定:］ボックス内に「1500」を入力します。



右側にある［書式:］ボックスの ⌄ ボタンをクリックします。



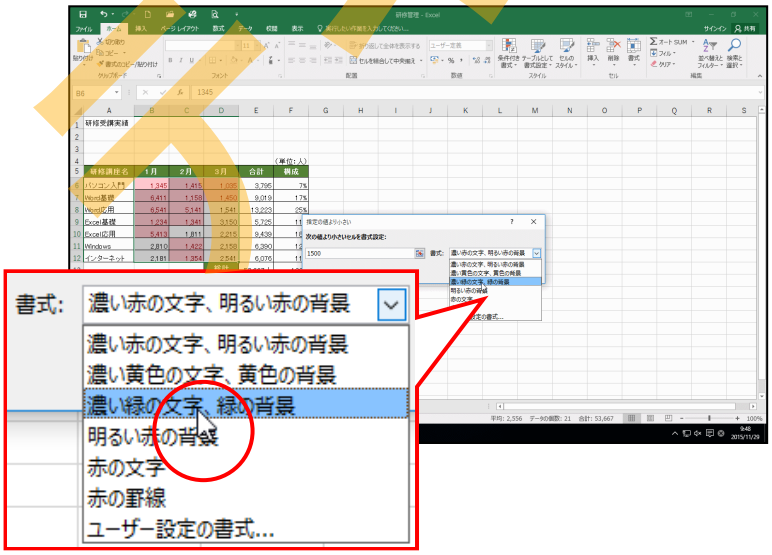
●今の状態では**「5000 より大きい」**と**「1500 より小さい」**の書式の区別がつかないので書式を変更します。

●**［書式:］ボックス**の ⌄ ボタンをクリックすると左のように書式の一覧が表示されます。

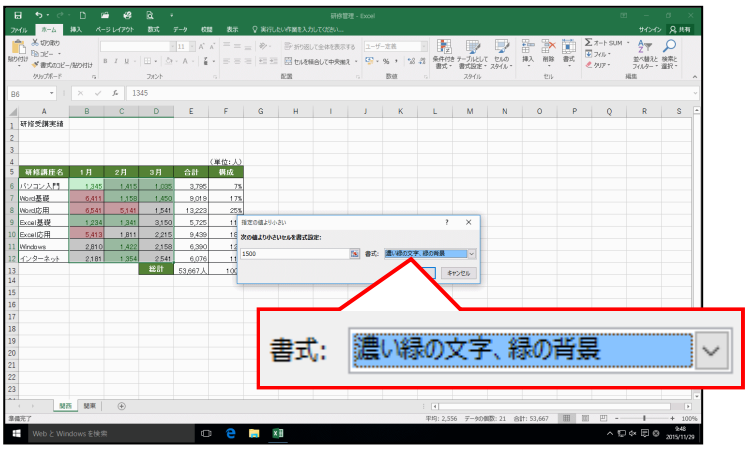
余裕があれば読んでね

●一覧から**［ユーザー設定の書式...］**を選択すると、任意の書式を設定することができます。

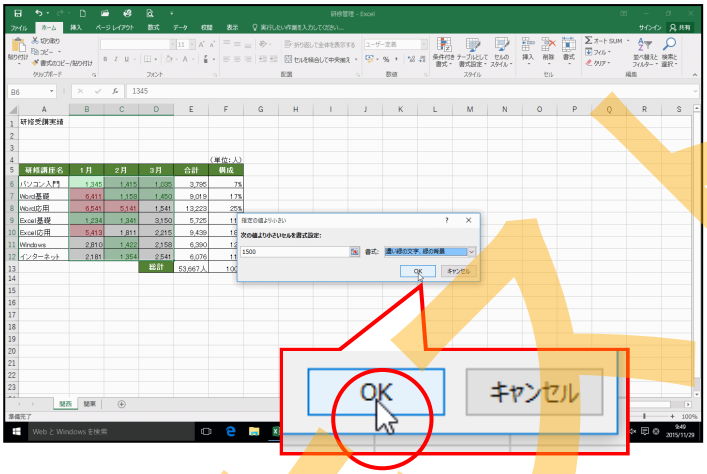
表示された一覧から［濃い緑の文字、緑の背景］をクリックします。

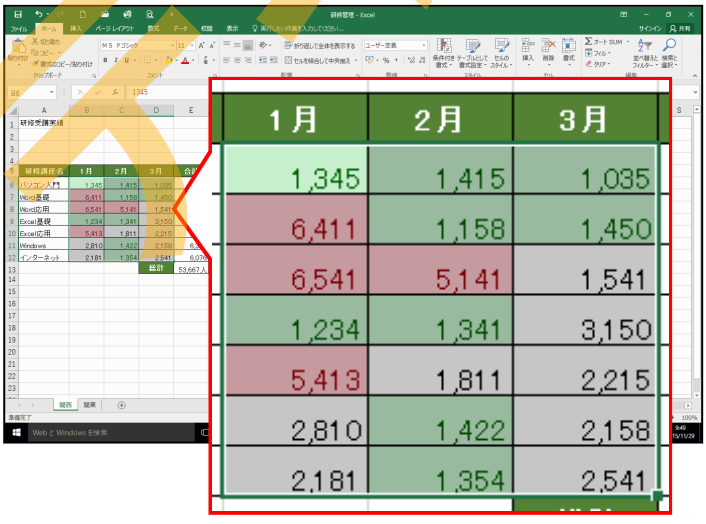


サンプル見本



［指定の値より小さい］ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックします。





条件付き書式の削除方法 P58
条件付き書式のその他の機能について P58

サンプル見本

（３）ユーザー設定リストの作成

シート**「関西」**に入力された**「研修講座名」**をユーザー設定リストに登録して、シート**「関東」**に連続データとして入力してみましょう。

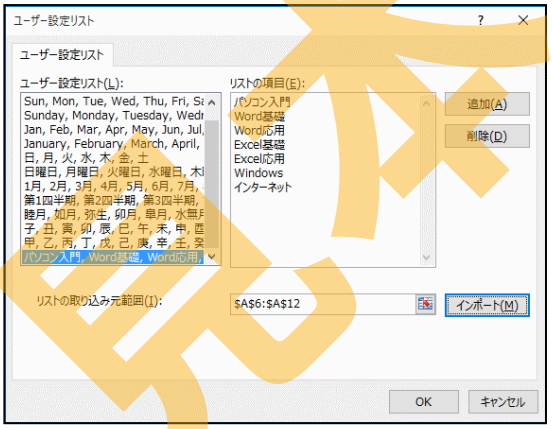
① ユーザー設定リストの登録（インポート）

◆インポートを利用してユーザー設定リストへ登録する方法をマスターしましょう。

操作前

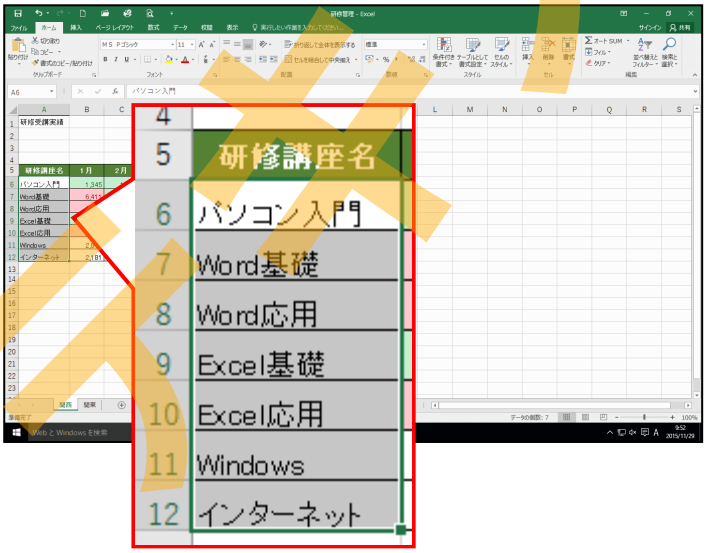
	A	B	C
1	研修受講実績		
2			
3			
4			
5	研修講座名	1月	2月
6	パソコン入門	1,345	1,415
7	Word基礎	6,411	1,158
8	Word応用	6,541	5,141
9	Excel基礎	1,234	1,341
10	Excel応用	5,413	1,811
11	Windows	2,810	1,422
12	インターネット	2,181	1,354

操作後



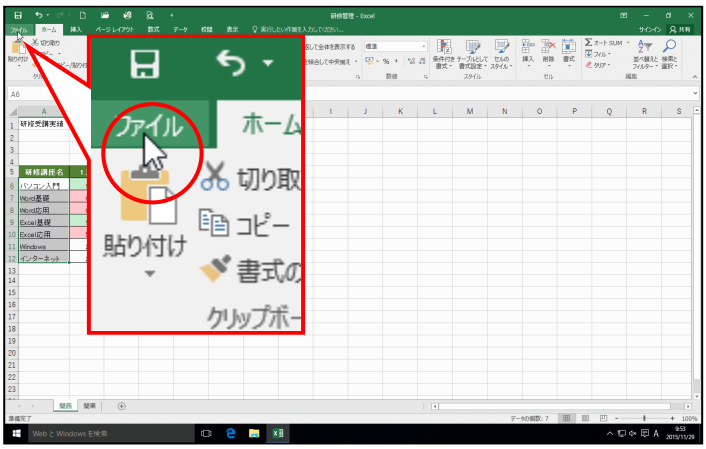


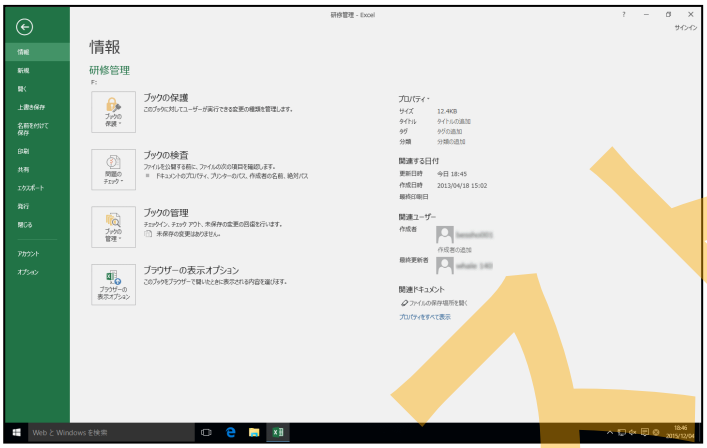
A6：A12 を範囲選択します。



●ユーザー設定リストに登録するセルを範囲選択します。

［ファイル］タブをクリックします。

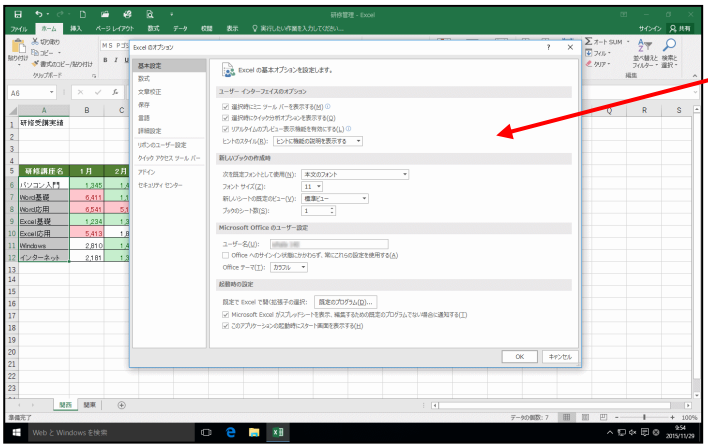




表示された一覧から［オプション］をクリックします。

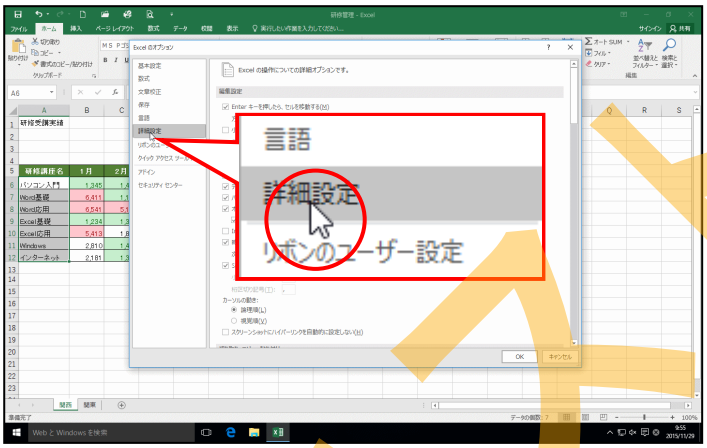


本マニュアル

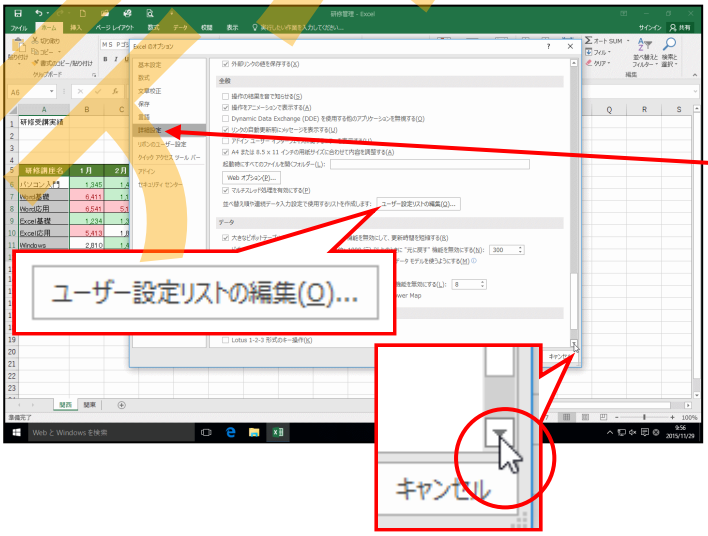


● **［オプション］ボタン**をクリックすると、左のように**［Excel のオプション］ダイアログボックス**が表示されます。

［Excel のオプション］ダイアログボックスの左にあるメニューから［詳細設定］をクリックします。



「全般」の欄にある［ユーザー設定リストの編集(O)...］ボタンが表示されるまで、右下のスクロールボタンをクリックして画面を下へスクロールします。



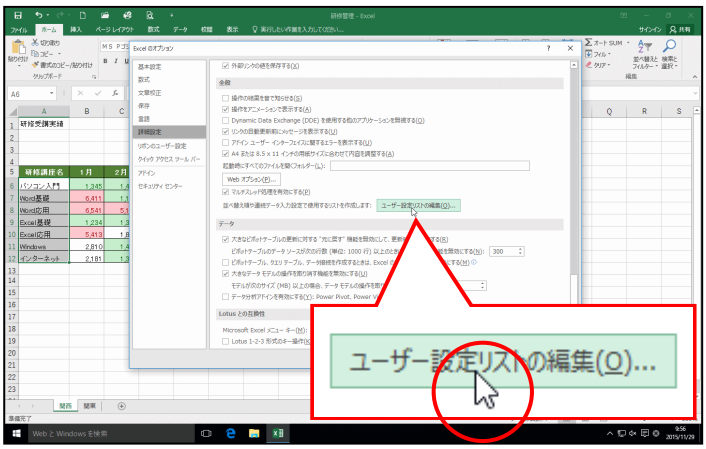
注意!

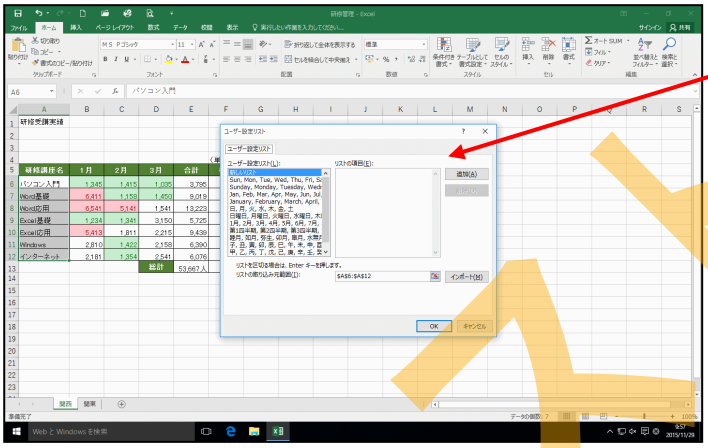
● **［ユーザー設定リストの編集(O)...］ボタン**は、**［詳細設定］**の中にあります。**［詳細設定］**が選ばれていない時は先に**［詳細設定］**をクリックして選択しておきましょう。



本試験レベル

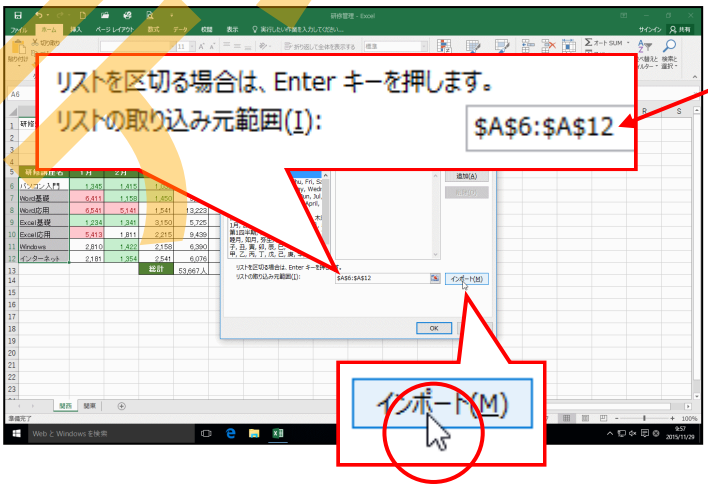
［ユーザー設定リストの編集(O)...］ボタンをクリックします。





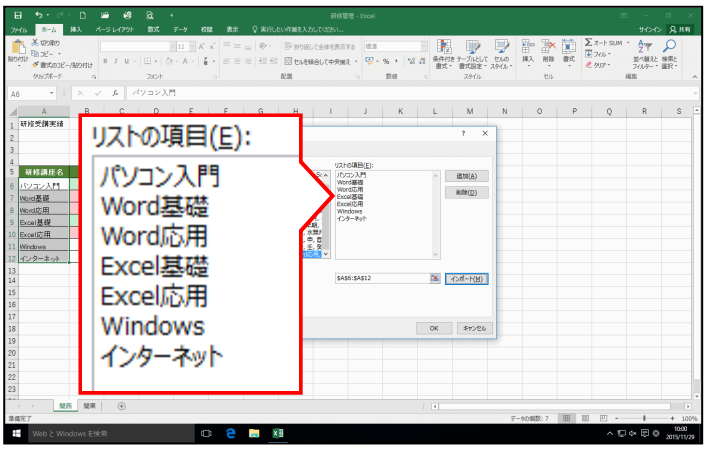
●［ユーザー設定リストの編集(O)...］ボタンをクリックすると、左のように［ユーザー設定リスト］ダイアログボックスが表示されます。

［リストの取り込み元範囲(I):］ボックスに範囲選択した「$A$6:$A$12」が表示されていることを確認して右下の［インポート(M)］ボタンをクリックします。



●［リストの取り込み元範囲(I):］ボックスに範囲選択したセルの範囲が表示されていることを確認します。

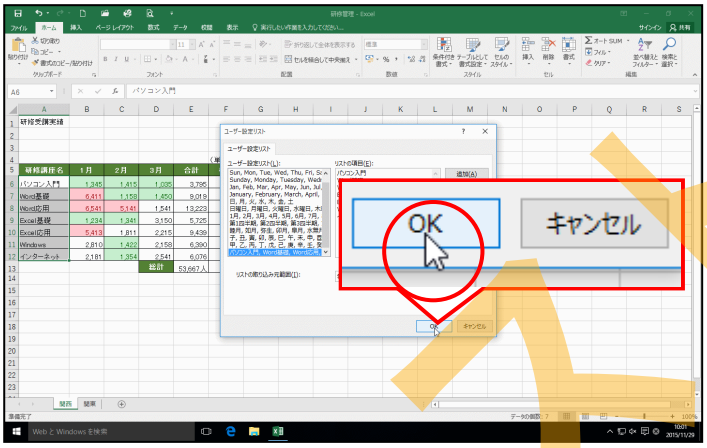
テキスト見本

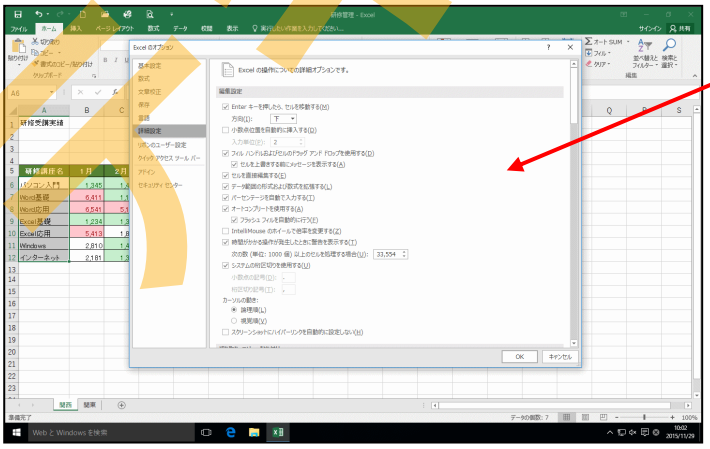


● **［リストの項目(E):］ボックス**に登録したい文字を入力しても登録することができます。

● **［インポート(M)］**をクリックすると、リストの項目にリストの内容が表示されます。

［ユーザー設定リスト］ダイアログボックスの［OK］ボタンをクリックします。

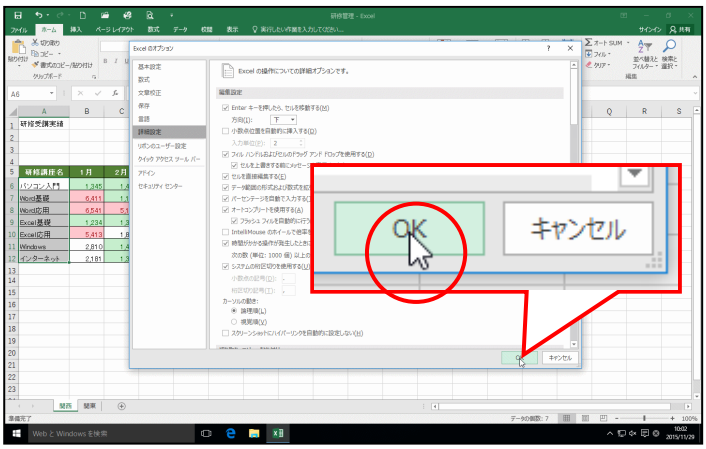


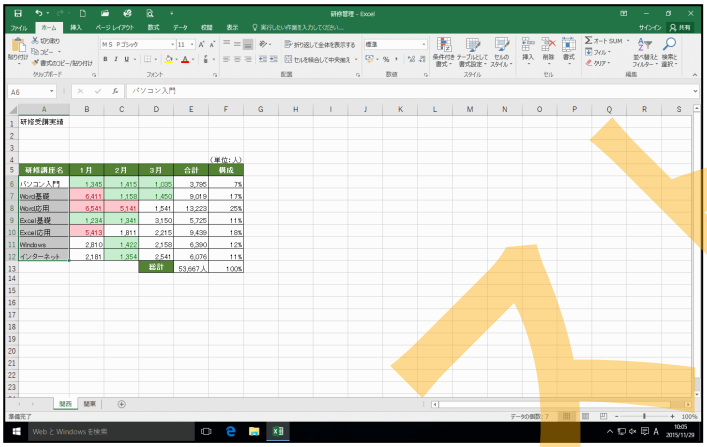


● **［OK］ボタン**をクリックすると、左のように、再び**［Excel のオプション］ダイアログボックス**が表示されます。

テキスト原本

［Excel のオプション］ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックします。





本書イメージ

② 連続データの入力

ユーザー設定リストに登録した連続データをシート**「関東」**に入力してみましょう。

◆ユーザー設定リストに登録したデータを利用する方法をマスターしましょう。

操作前

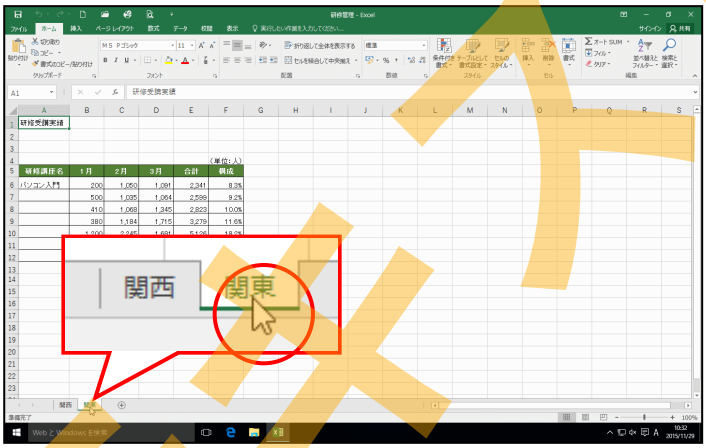
	研修講座名	1月
6	パソコン入門	200
7		500
8		410
9		380
10		1,200
11		1,340
12		500

操作後

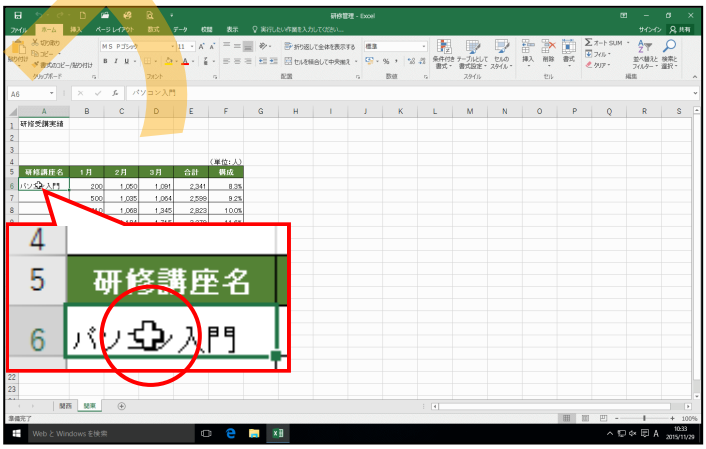
	研修講座名	1月
6	パソコン入門	200
7	Word基礎	500
8	Word応用	410
9	Excel基礎	380
10	Excel応用	1,200
11	Windows	1,340
12	インターネット	500



シートを「関東」に切り替えます。

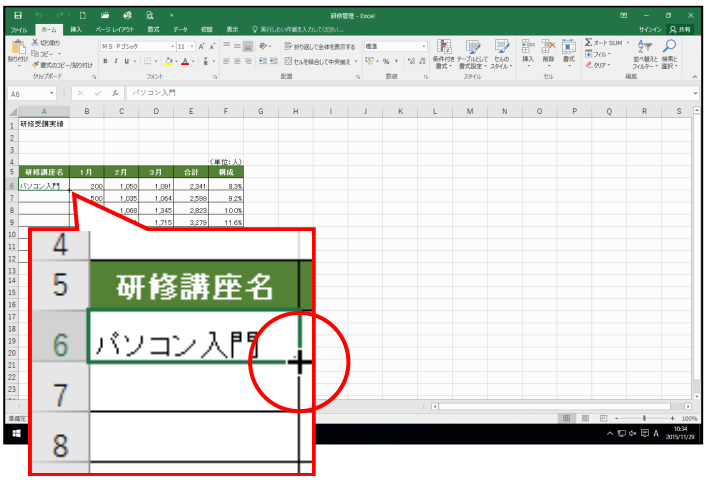


アクティブセルを A6 に移動します。

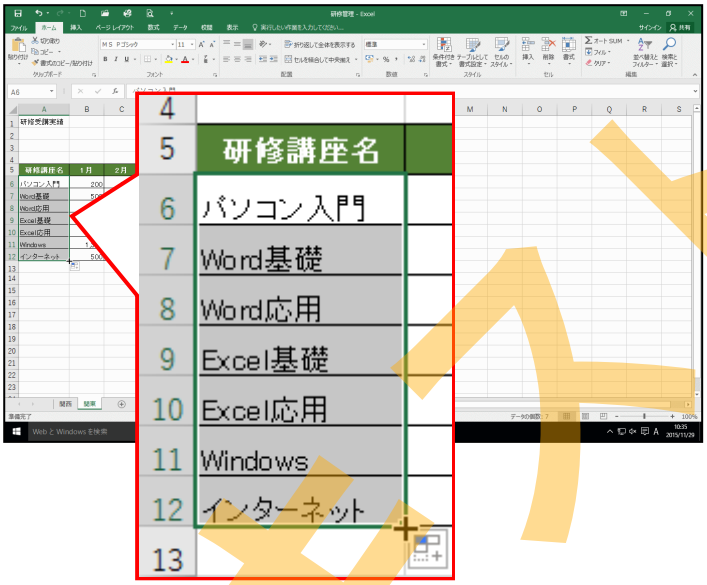


●A6 に**「パソコン入門」**が入力されていないと、連続データを入力することができません。

A6 の右下に表示された ■（フィルハンドル）にポイントします。



そのまま A12 までドラッグします。



●マウスポインターが＋の状態でドラッグすると、左のようにユーザー設定リストに登録したデータが、連続データとして入力されます。



本テキスト

（４）名前定義

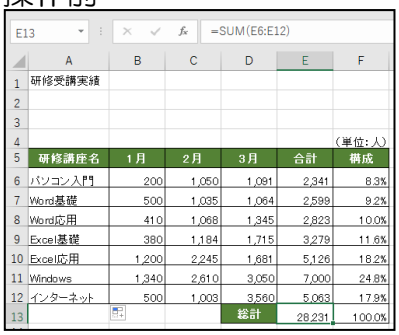
一つのセル、または複数セルに対して名前を付けることを、名前定義といいます。
名前定義を使うと、セル範囲を効率的に選択したり、数式に引用したりすることができます。

① 名前定義

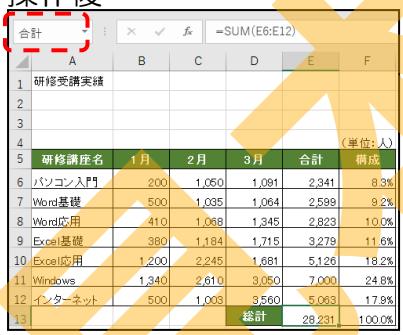
シート**「関東」**のE13（28,231）のセルに**「合計」**という名前を付けてみましょう。

◆セル範囲に名前を付ける方法をマスターしましょう。

操作前

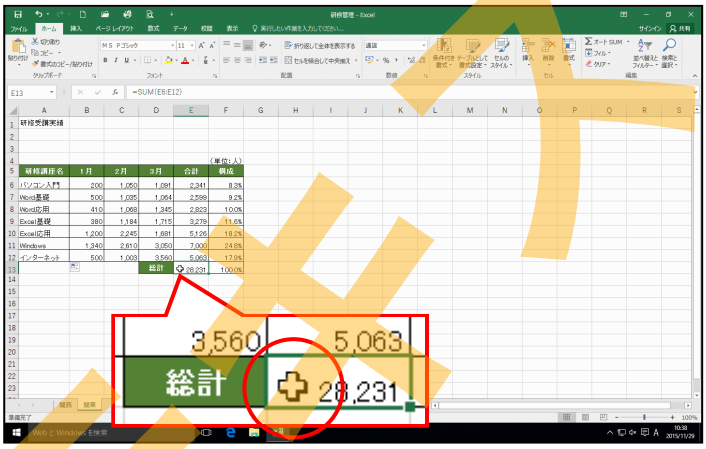


操作後

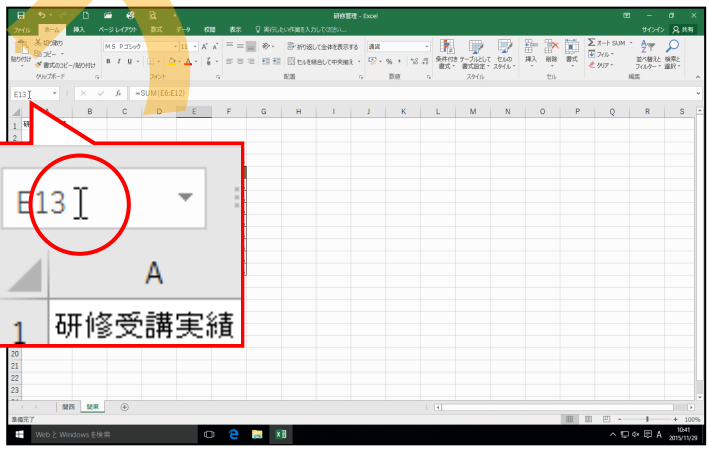


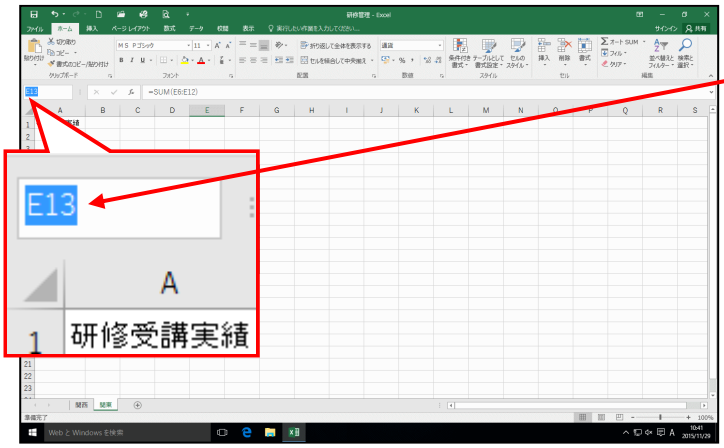


E13 にアクティブセルを移動します。



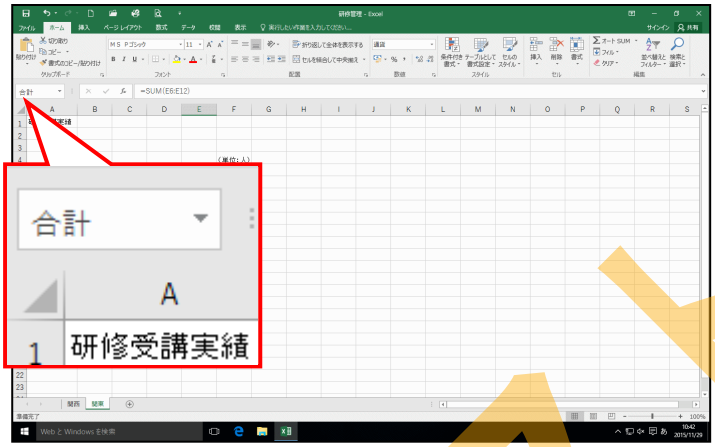
［名前］ボックス内でクリックします。



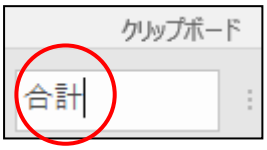


●［名前］ボックス内でクリックすると、「E13」の文字が左のように青く反転表示されます。青く反転表示されない場合は、ドラッグして選択しておきましょう。

「E13」が反転表示されていることを確認して「合計」と入力し、確定します。



●下図のように、［名前］ボックスにカーソルが表示されている場合は、名前の定義が確定されていない状態です。カーソルが表示されている場合は［Enter］キーを押して確定しましょう。



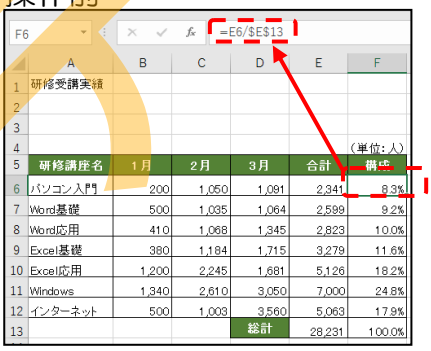


② 名前定義を使った数式

先ほど設定した名前定義を使って、F6 に入力されている数式を「=E6/合計」という数式に変更してみましょう。

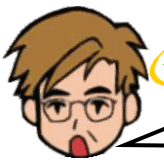
◆名前定義を利用した数式の作成方法をマスターしましょう。

操作前



操作後

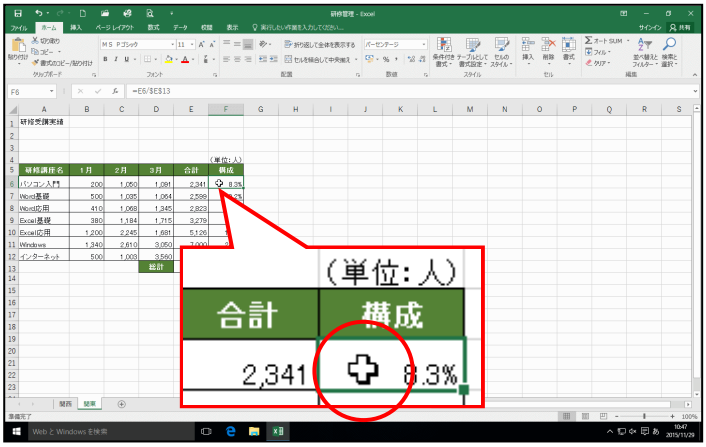




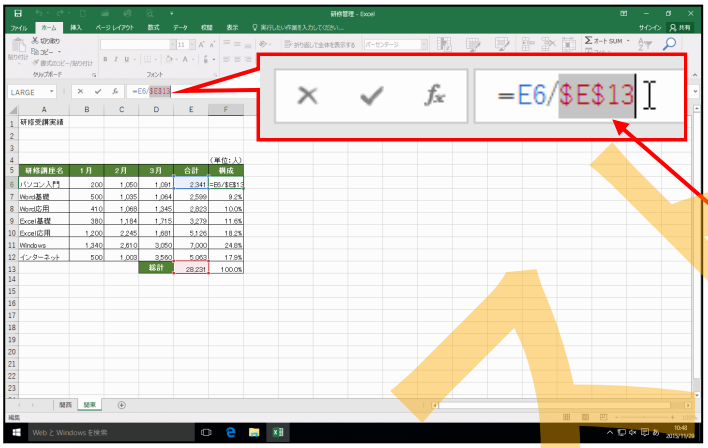
操作は次ページからです！

テキスト

F6 にアクティブセルを移動します。



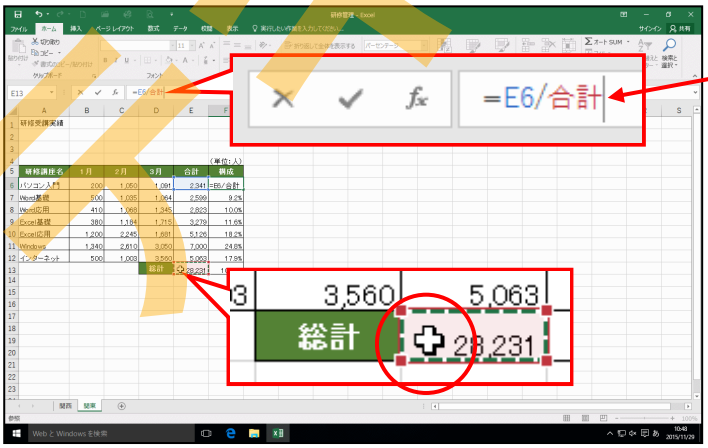
数式バーに表示された「$E$13」を範囲選択します。



●マウスポインターが I の状態でドラッグすると**「$E$13」**を選択することができます。

●**「$E$13」**を範囲選択すると、左のようにグレーに反転表示されます。

E13 のセルをクリックします。



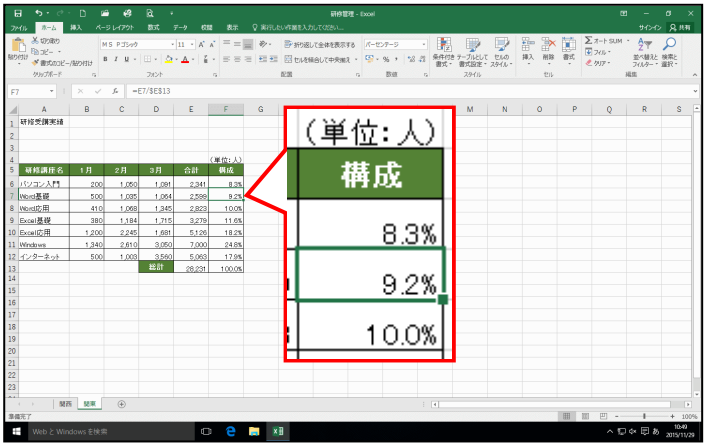
●セル E13 をクリックすると、左のように**「E13」**の文字の代わりに**「合計」**（名前定義で付けた名前）が数式内に表示されます。

●数式に名前定義されたセルを利用すると、自動的に絶対参照になります。（＄マークを付ける必要がなくなります）

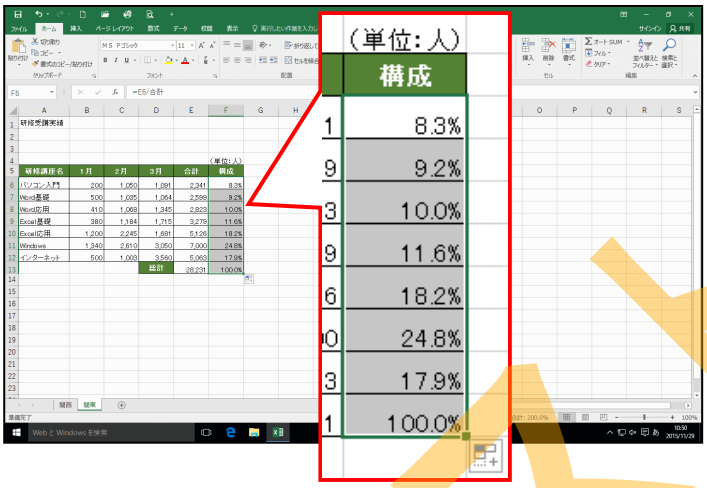


サンプル原本

［Enter］キーを押して数式を確定します。



オートフィル機能を使って、F6 の数式を F7:F13 にコピーします。

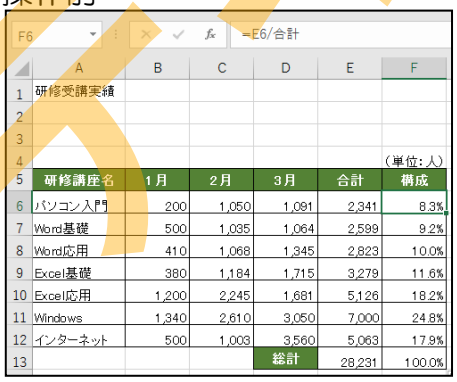


③ 名前の変更

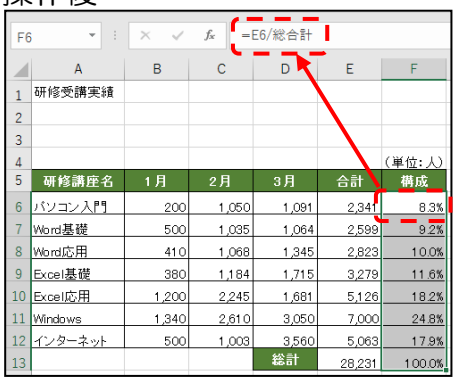
① **名前定義**した名前を**「総合計」**に変更してみましょう。

◆名前定義した名前の変更方法をマスターしましょう。

操作前



操作後

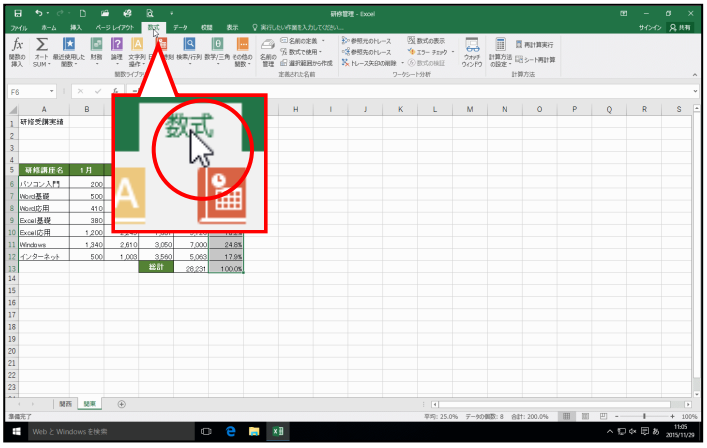




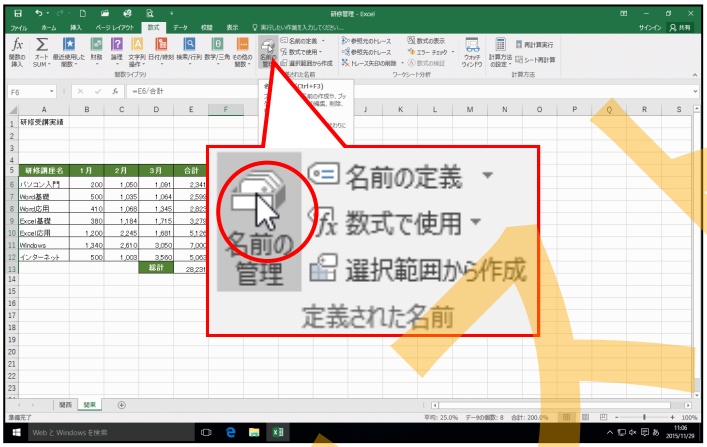
操作は次ページからです！

テキスト原本

［数式］タブをクリックします。



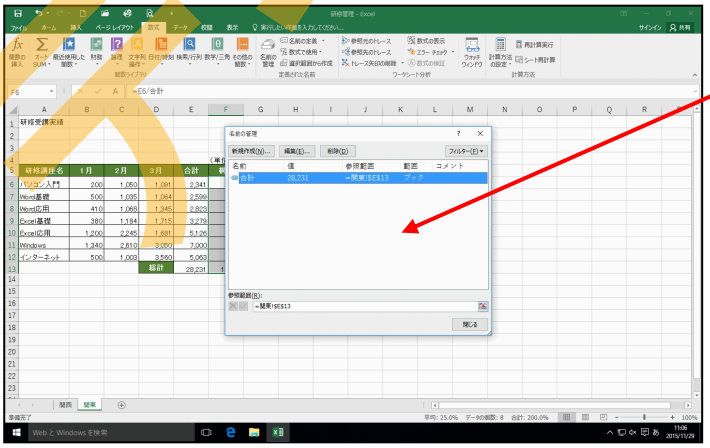
［数式］タブにある［定義された名前］グループの［名前の管理］ボタンをクリックします。



●リボンが表示されていない方は、**P233 リボンの表示オプションの変更**を参照してください。
（下記のような状態の方）

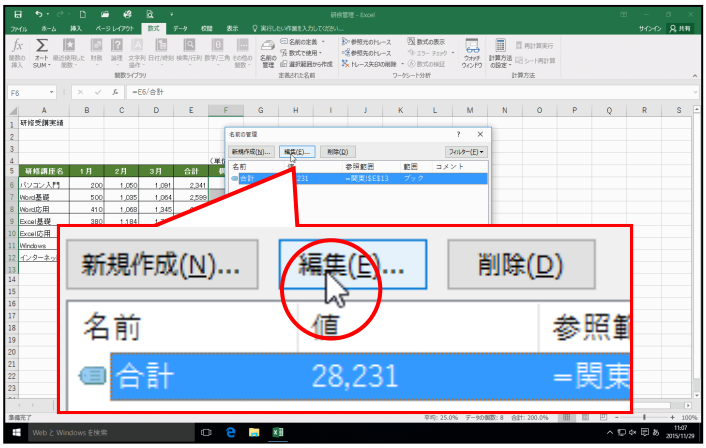


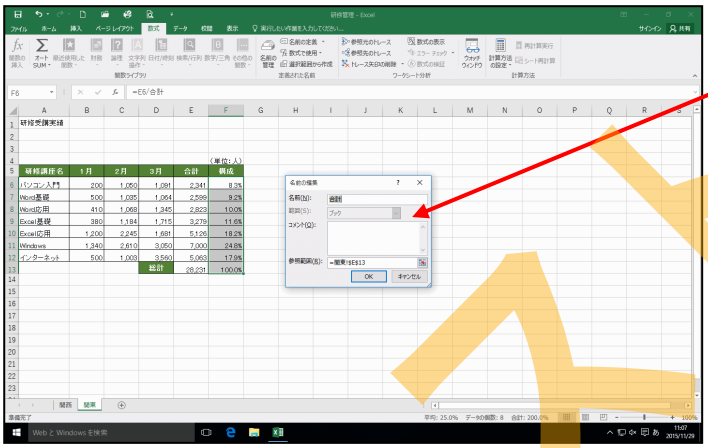




● **［名前の管理］ボタン**をクリックすると、**［名前の管理］ダイアログボックス**が表示されます。

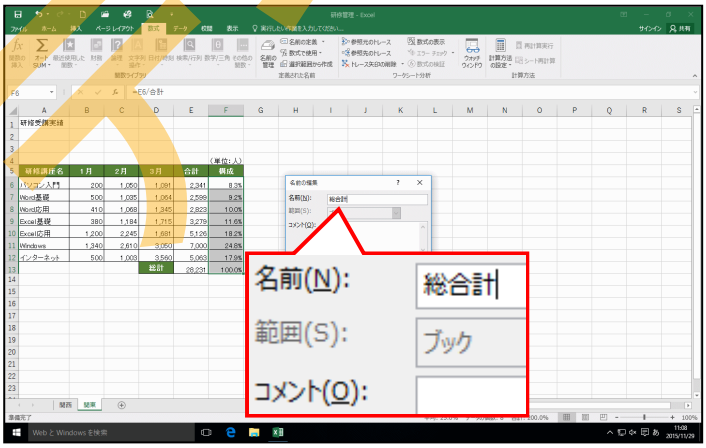
表示された［名前の管理］ダイアログボックスの［名前］の一覧から「合計」が選択されていることを確認し、［編集(E)...］ボタンをクリックします。





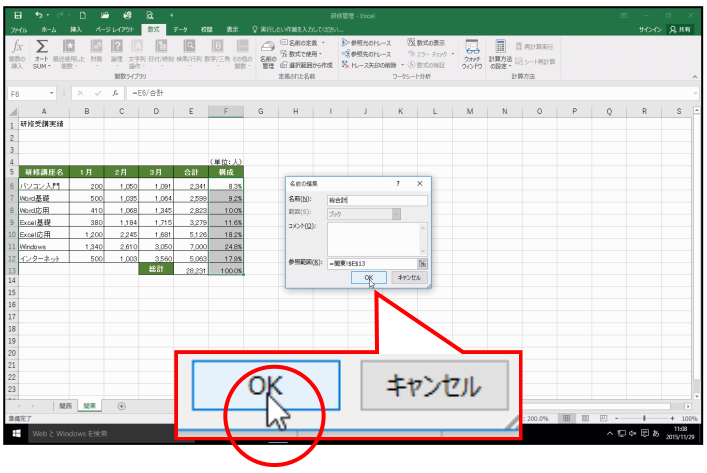
●**［編集(E)...］ボタン**をクリックすると、**［名前の編集］ダイアログボックス**が表示されます。

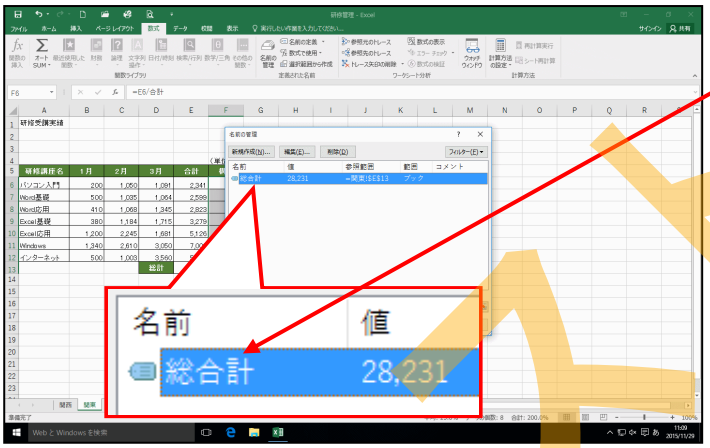
表示された［名前の編集］ダイアログボックスの［名前(N):］ボックスを「総合計」に変更します。



本テキスト見本

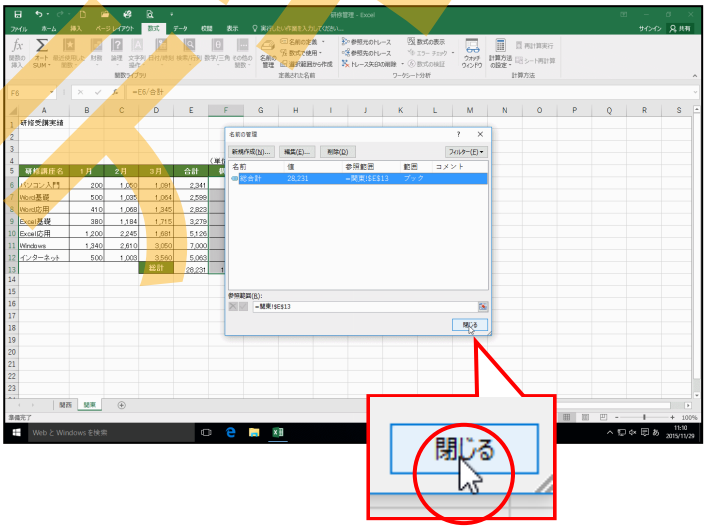
［名前の編集］ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックします。



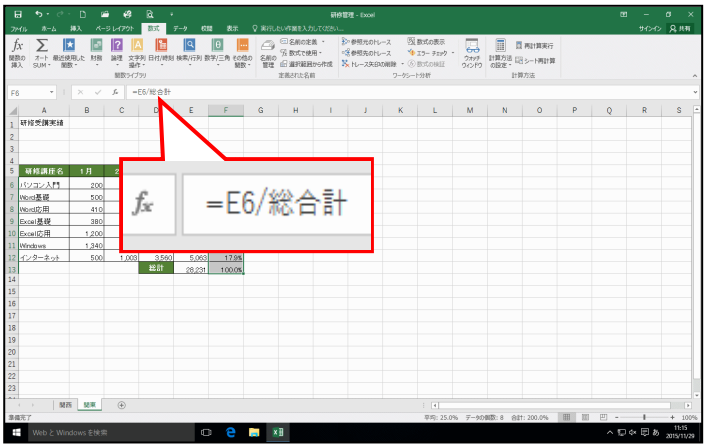


●［ＯＫ］ボタンをクリックすると、左のように**［名前の管理］ダイアログボックス**が表示され、名前が**「総合計」**に変わりました。

表示された［名前の管理］ダイアログボックスの［閉じる］ボタンをクリックします。



見本



●名前を変更すると**「合計」**という名前を利用していた数式も、自動的に変更されます。

名前の削除について P60

テキスト見本



（５）データの入力規則

セルにあらかじめ**「入力規則」**を設定しておくと、入力可能なデータを制限したり、入力時にメッセージを表示したりすることができます。入力規則を利用すると、入力ミスを軽減したり、日本語入力システムの切り替えを省略できるなどといった、入力効率を上げることができます。
入力規則は、**［データ］タブ**の**［データツール］グループ**から行います。

■［データ］タブ



① データの入力規則の種類

入力規則には、次のような種類があります。

●設定
入力できるデータの種類や範囲を制限することができます。

●入力時メッセージ
入力するためにセルを選択した時に、メッセージを表示することができます。

●エラーメッセージ
入力できない文字や数字が入力された場合に、エラーメッセージを表示できます。

●日本語入力
入力するためにセルを選択した時に、入力モードを切り替えることができます。

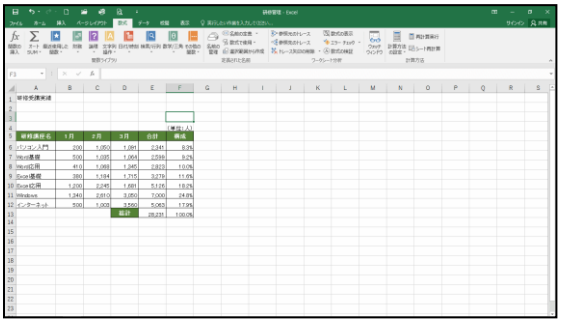
テキスト入力用

② データの入力規則の設定

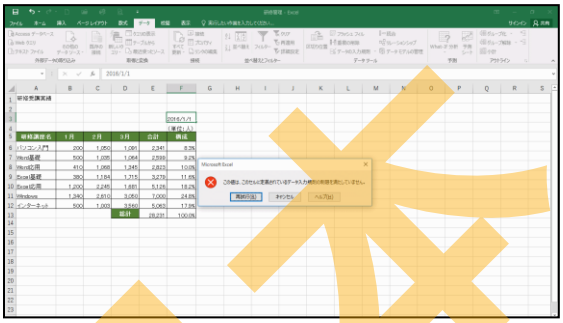
F3 のセルに「**2016/4/1**」より大きな日付（2016 年 4 月 2 日以降）しか入力できないように設定してみましょう。

◆入力規則の設定方法をマスターしましょう。

操作前

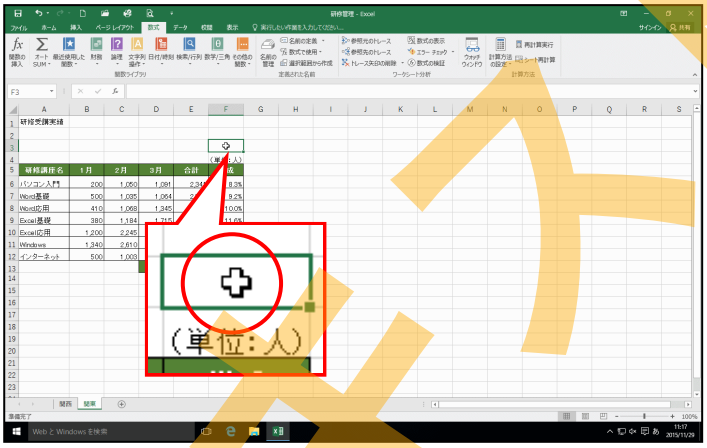


操作後

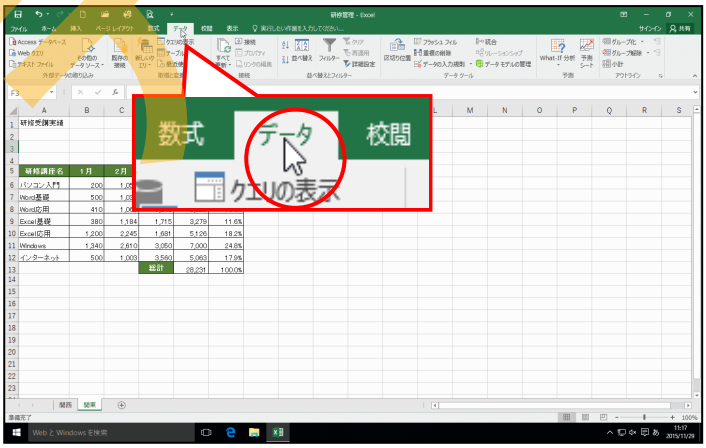




F3 にアクティブセルを移動します。



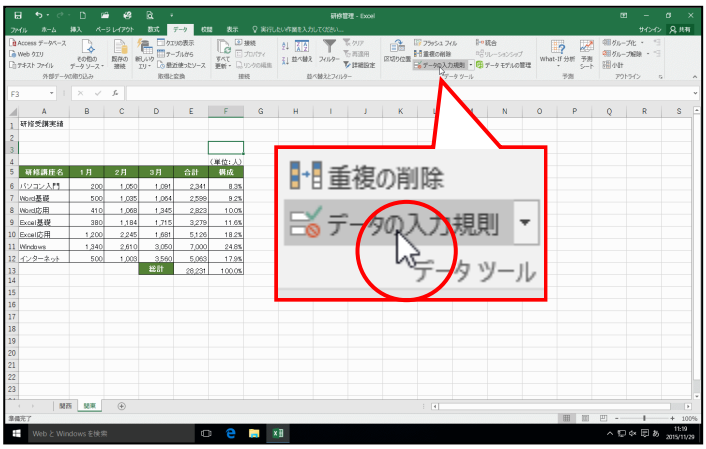
［データ］タブをクリックします。



●入力規則の設定は、**［データ］タブ**の**［データ ツール］グループ**から行います。

仮配布

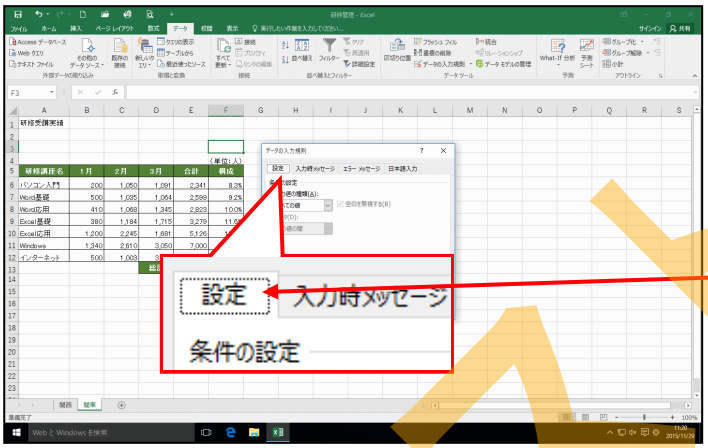
［データツール］グループ内の［データの入力規則］ボタンをクリックします。



●リボンが表示されていない方は、**P233 リボンの表示オプションの変更**を参照してください。
（下記のような状態の方）



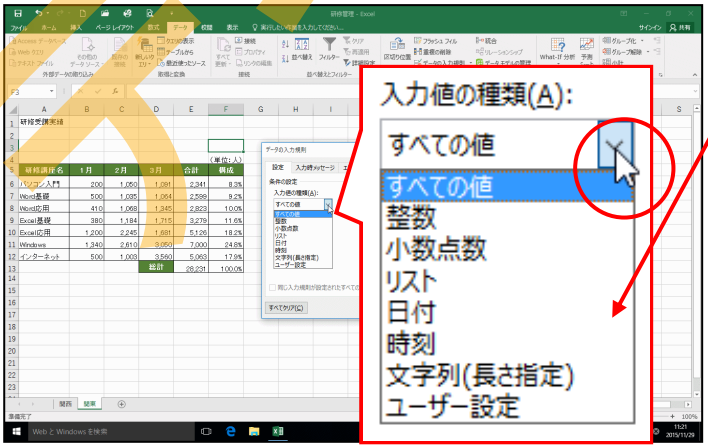




●［**データの入力規則**］**ボタン**をクリックすると、左のように［**データの入力規則**］**ダイアログボックス**が表示されます。

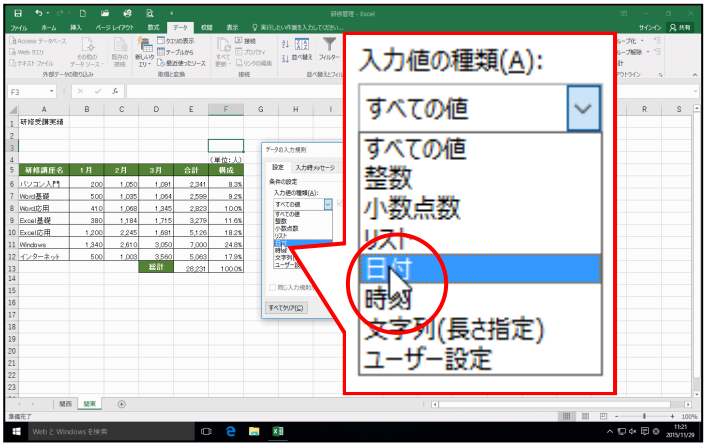
●表示された［**データの入力規則**］**ダイアログボックス**で［**設定**］**タブ**が選択されていることを確認してください。［**設定**］**タブ**が選択されていない方は、［**設定**］**タブ**をクリックして選択しておきましょう。

表示された［データの入力規則］ダイアログボックスの［入力値の種類(A):］ボックスの ボタンをクリックします。

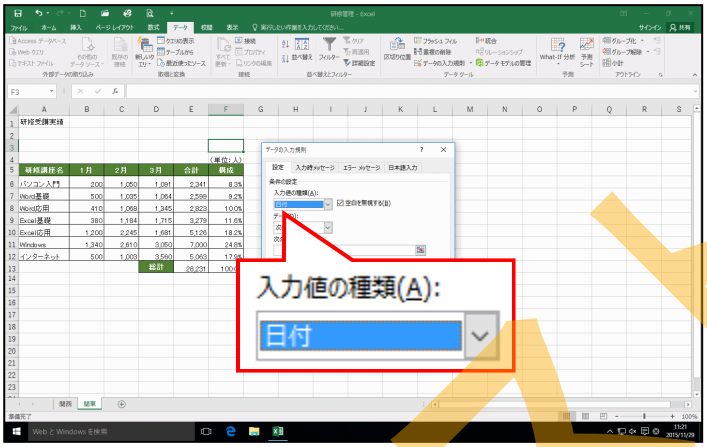


●［**入力値の種類(A):**］**ボックス**の右にある **ボタン**をクリックすると、左のようにドロップダウンリストが表示されます。

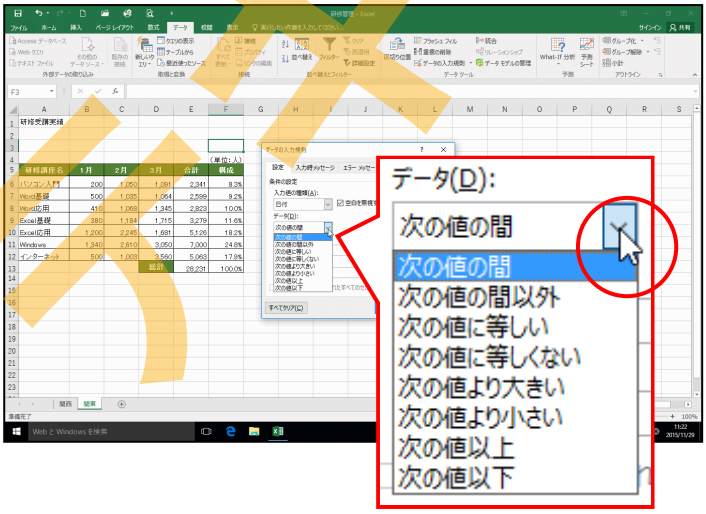
表示されたドロップダウンリストから「日付」をクリックします。



●入力される値の種類を「**日付**」に制限するために、「**日付**」をクリックします。

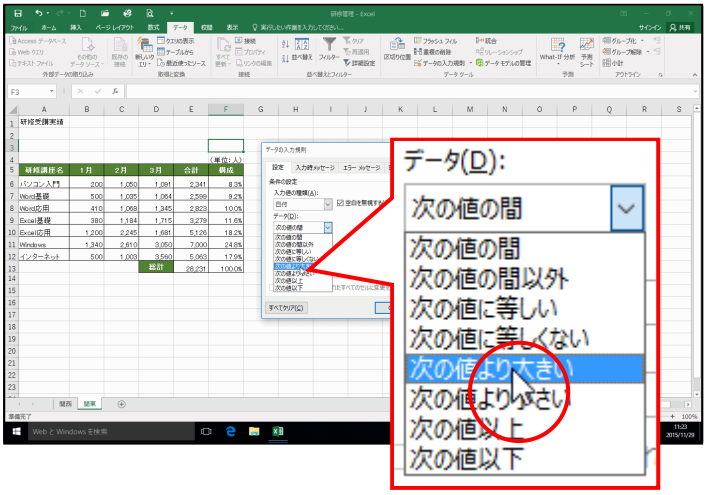


[データ(D):] ボックスの ボタンをクリックします。



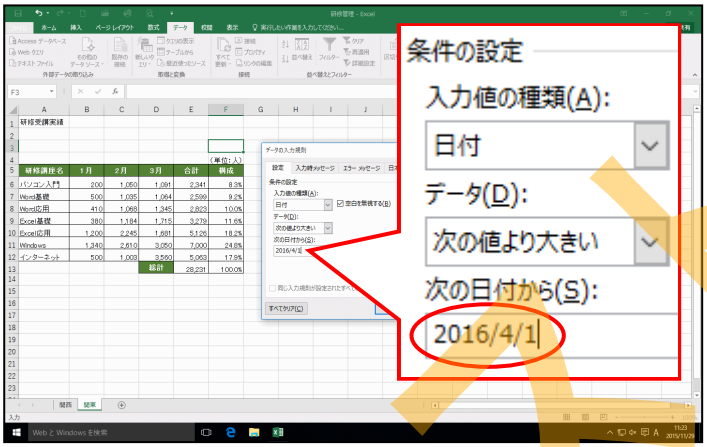
本紙不配布

表示されたドロップダウンリストから「次の値より大きい」をクリックします。

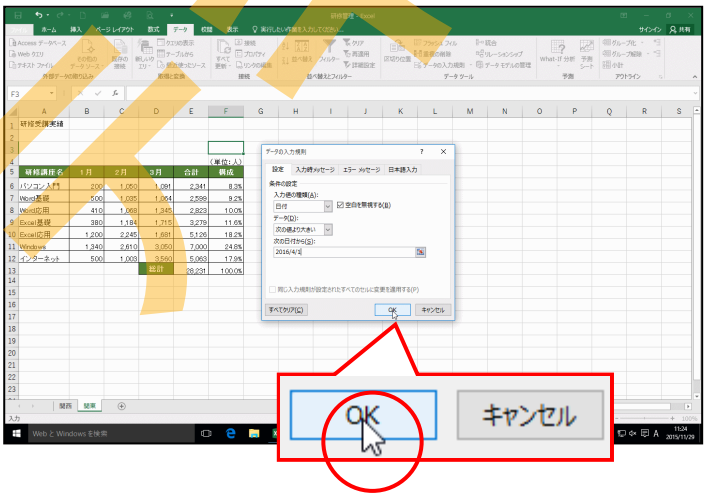


●「2016/4/1」より大きな日付だけを入力できるように[**次の値より大きい**]を選択します。

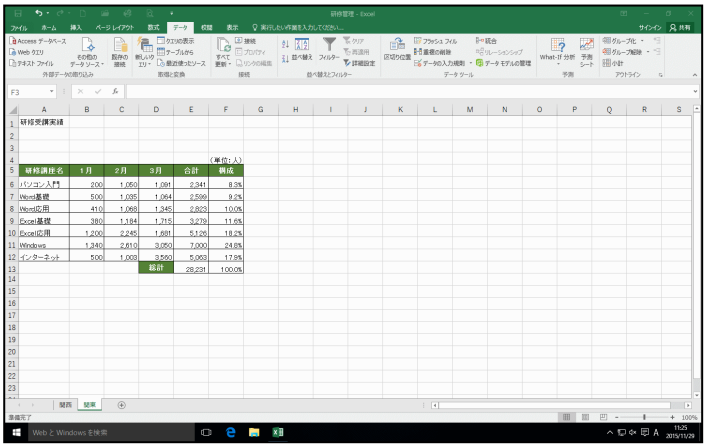
[次の日付から(S):]ボックスに「2016/4/1」を入力します。



[データの入力規則]ダイアログボックスの右下にある[OK]ボタンをクリックします。

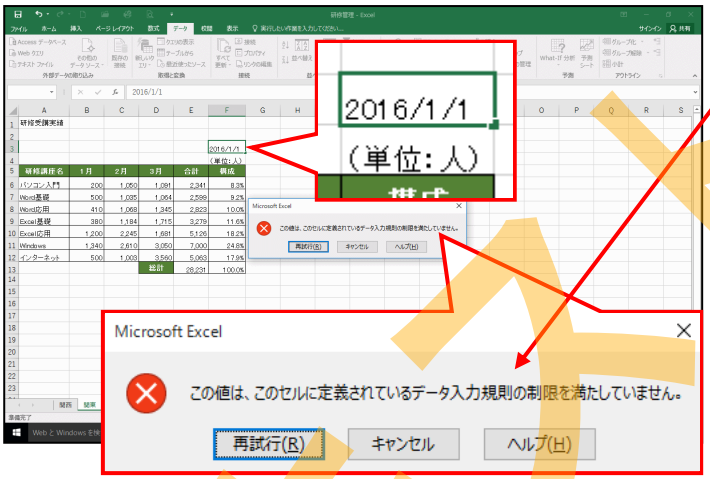


見本



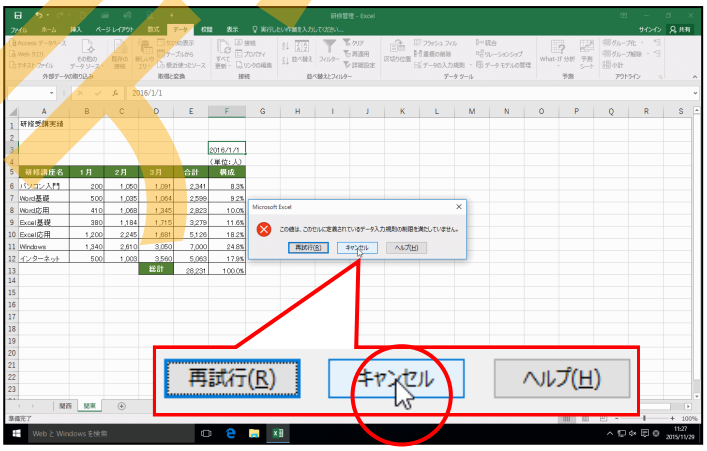
● **［ＯＫ］ボタン**をクリックすると、**［データの入力規則］ダイアログボックス**が消えます。

入力規則を設定したセル F3 に「2016/1/1」を入力して、メッセージが表示されることを確認します。



● **「2016/4/1」以前**の日付が入力されたので、左のようなメッセージが表示されます。

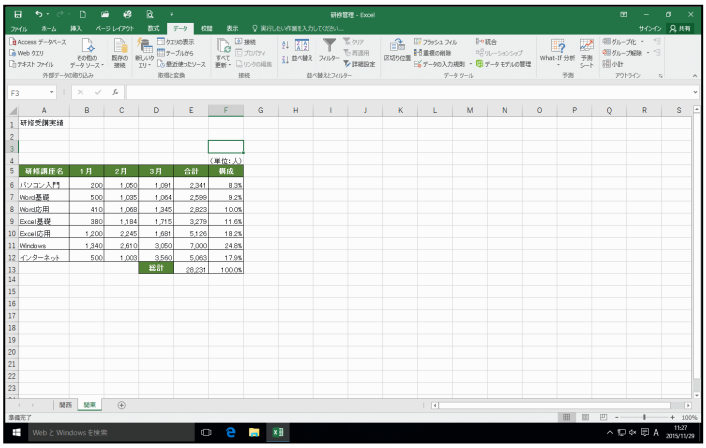
［キャンセル］ボタンをクリックして、データの入力を取り消しておきましょう。



● **［キャンセル］**をクリックすると、データの入力が取り消されます。

［再試行(R)］ ･･･ セルを編集状態に戻します。
［ヘルプ(H)］ ･･･ EXCEL ヘルプを表示します。

本番不可

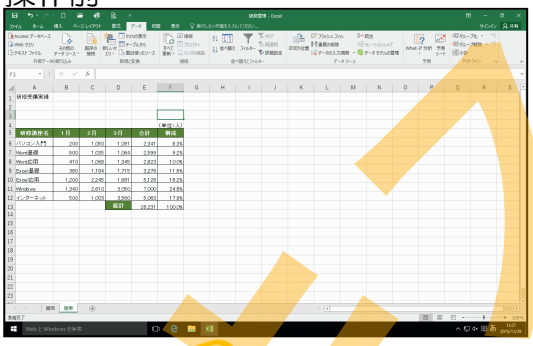


③ データの入力規則の設定（エラーメッセージの表示）

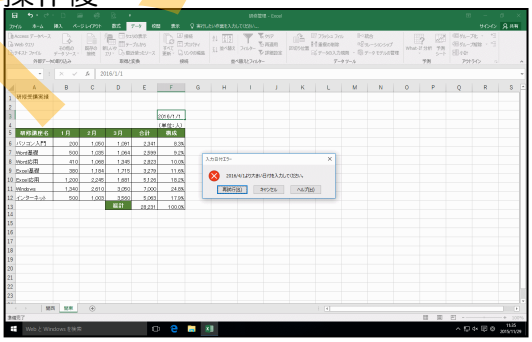
② データの入力規則の設定で試したように**「この値は、このセルに定義されているデータ入力規則の制限を満たしていません。」**というメッセージでは、どのようなデータを入力したらいいのかわかりません。エラーメッセージの内容を**「2016/4/1 より大きい日付を入力してください。」**というエラーメッセージを表示するように設定してみましょう。

◆エラーメッセージの内容を変更する方法をマスターしましょう。

操作前

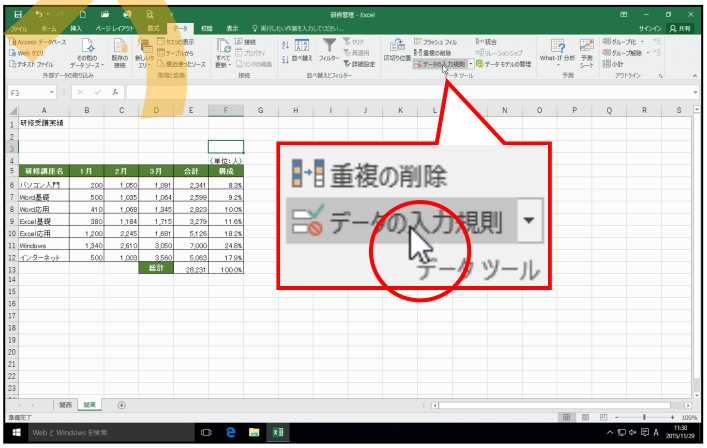


操作後





アクティブセルが F3 にあることを確認して、［データツール］グループ内の［データの入力規則］ボタンをクリックします。

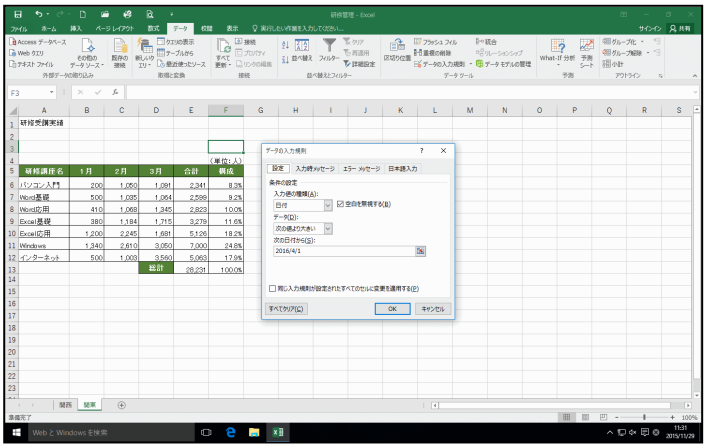


注意!

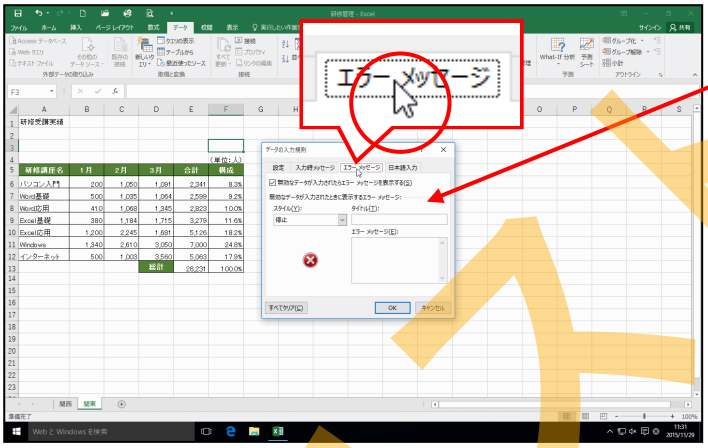
●アクティブセルが F3 にない場合は、アクティブセルを F3 に移動してから操作してください。



テスト用

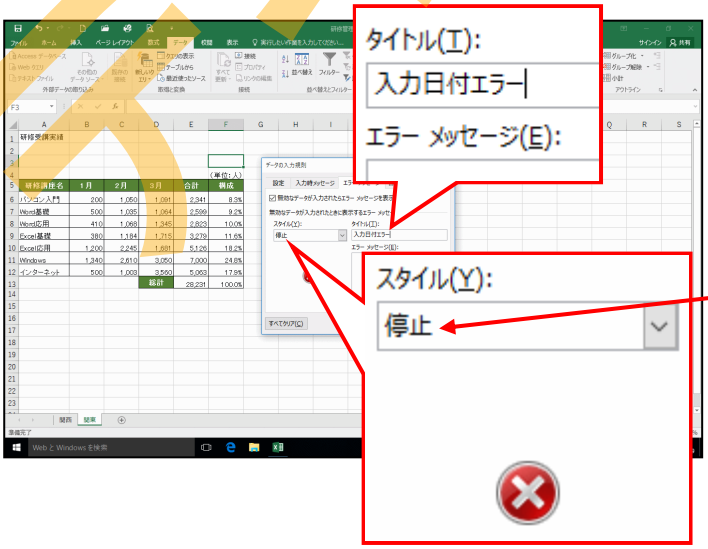


表示された［データの入力規則］ダイアログボックスの［エラーメッセージ］タブをクリックします。



● **［エラーメッセージ］タブ**をクリックすると、左のような画面が表示されます。

［タイトル(T):］ボックスに「入力日付エラー」を入力します。

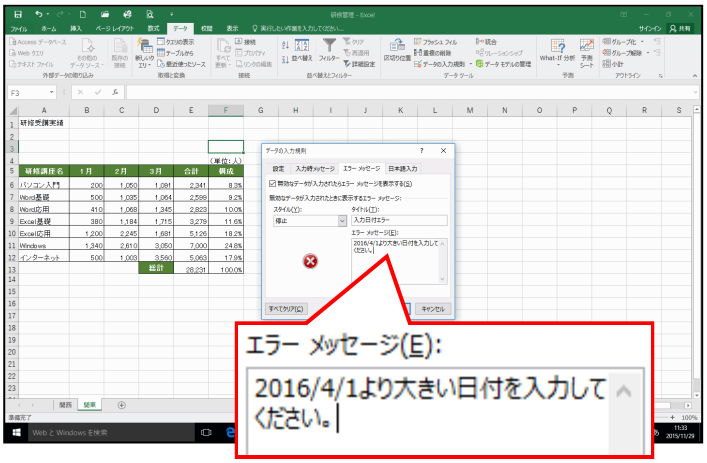


● **［タイトル(T):］ボックス**に入力した文字は、エラーメッセージのダイアログボックスのタイトルバーに表示されます。

● **［スタイル(Y):］ボックス**が、**［停止］**になっていることを確認します。

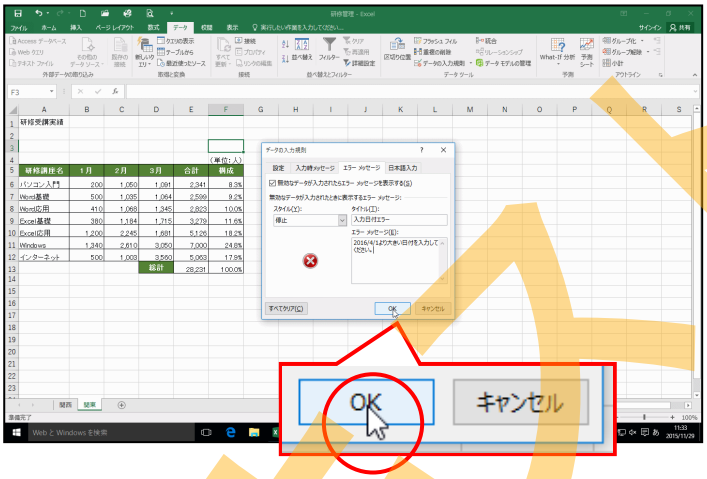
不許複製

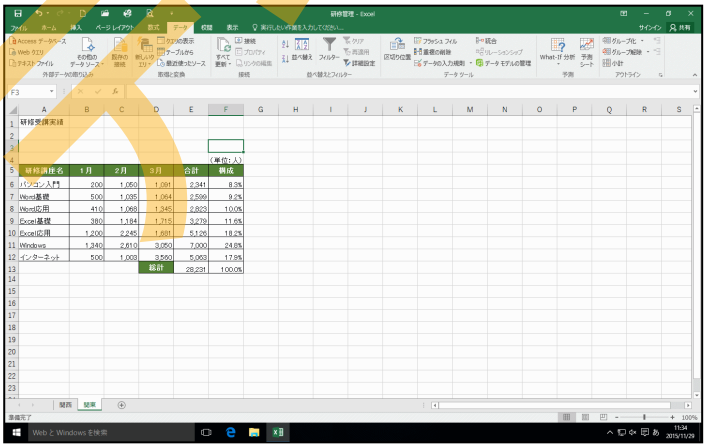
［エラーメッセージ(E):］ボックスに「2016/4/1 より大きい日付を入力してください。」を入力します。



● **［エラーメッセージ(E):］ボックス**に入力した文字は、エラーメッセージの本文として表示されます。

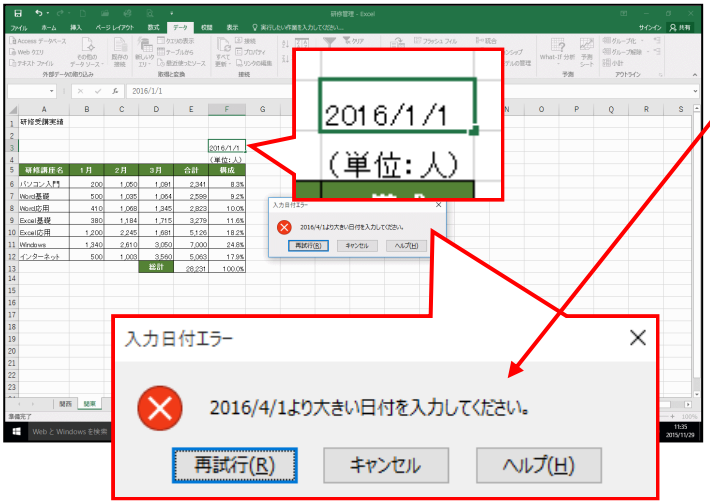
［データの入力規則］ダイアログボックスの右下にある［ＯＫ］ボタンをクリックします。





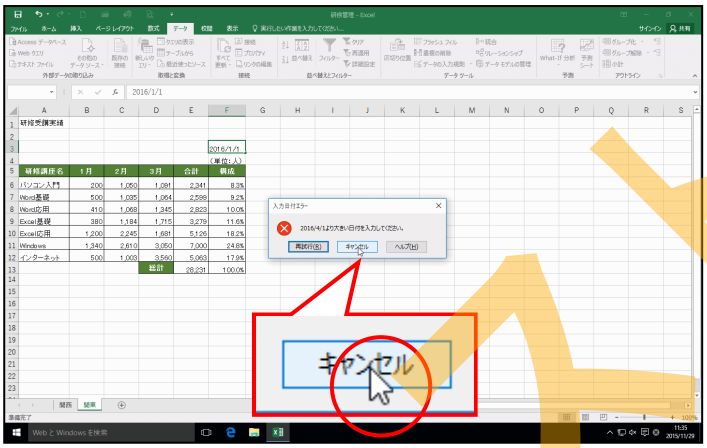
体験版

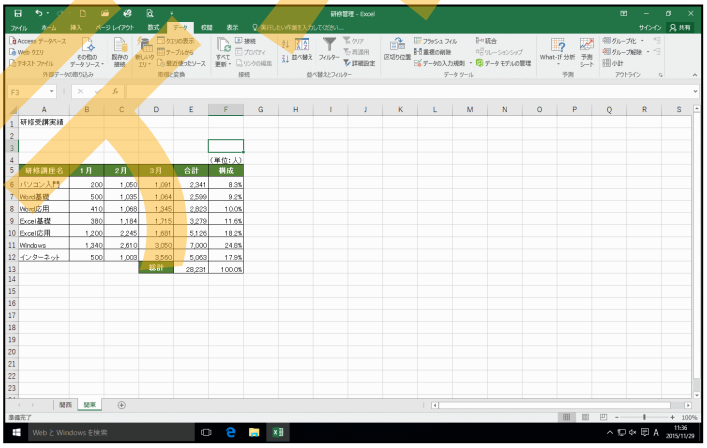
F3 に「2016/1/1」を入力して、メッセージが表示されることを確認します。



● **［データの入力規則］ダイアログボックスの［エラーメッセージ］タブの［エラーメッセージ(E)：］ボックスに入力した内容が表示されます。**

［キャンセル］ボタンをクリックして、データの入力を取り消しておきましょう。





エラーメッセージのスタイルについて P60

④ データの入力規則の設定（入力時メッセージ）

F3 にアクティブセルを移動した時に、入力支援のためのメッセージが表示されるように設定してみましょう。

◆入力支援のためのメッセージの表示の設定方法をマスターしましょう。

操作前

C	D	E	F	G
			（単位：人）	
2月	3月	合計	構成	
1,050	1,091	2,341	8.3%	
1,035	1,064	2,599	9.2%	
1,068	1,345	2,823	10.0%	
1,184	1,715	3,279	11.6%	

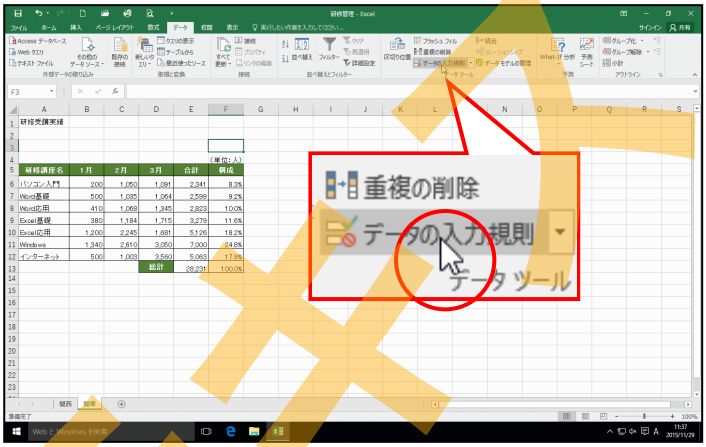
操作後

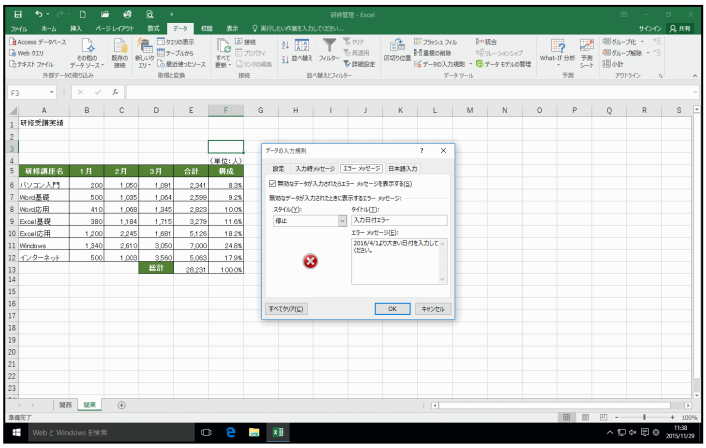
C	D	E	F	G
			（単位	
2月	3月	合計	構	
1,050	1,091	2,341		
1,035	1,064	2,599	9.2%	
1,068	1,345	2,823	10.0%	
1,184	1,715	3,279	11.6%	

日付の入力
2016/4/1より大きい日付を入力してください。

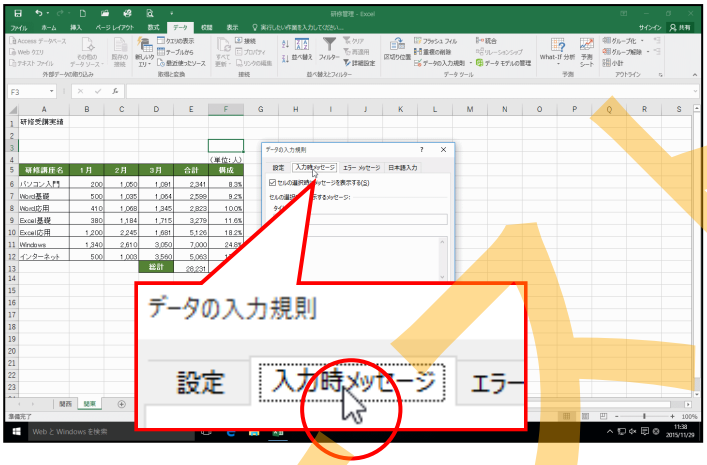


アクティブセルが F3 にあることを確認して、［データツール］グループ内の［データの入力規則］ボタンをクリックします。

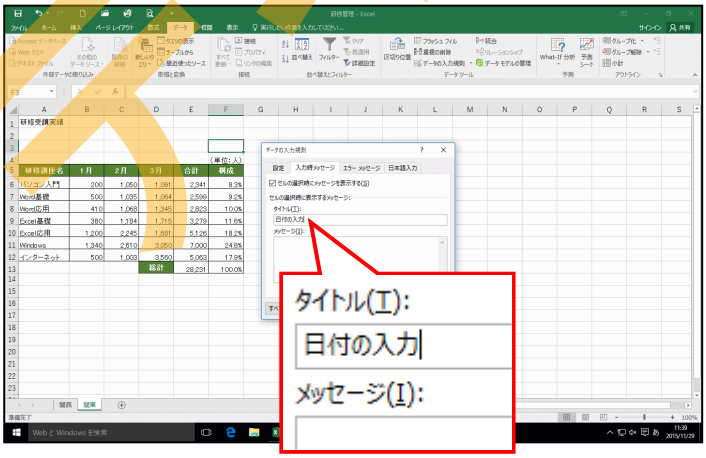




表示された［データの入力規則］ダイアログボックスの［入力時メッセージ］タブをクリックします。

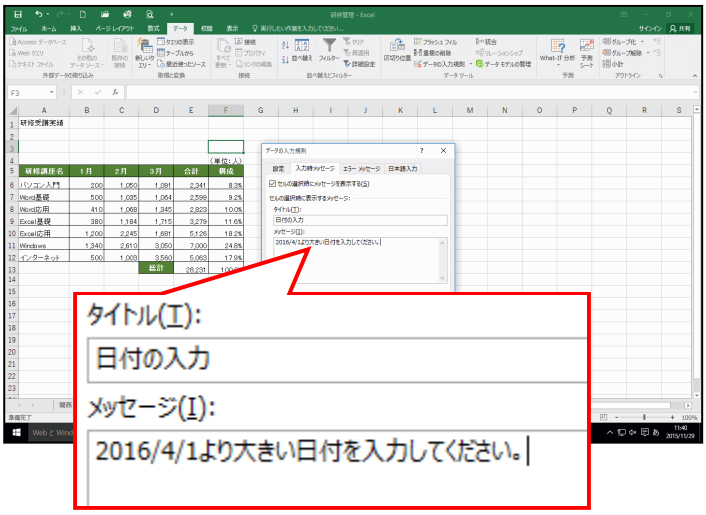


［タイトル(T):］ボックスに「日付の入力」を入力します。

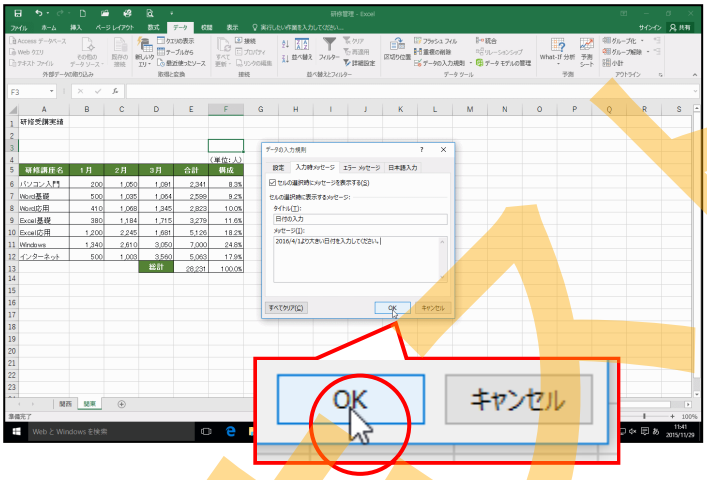


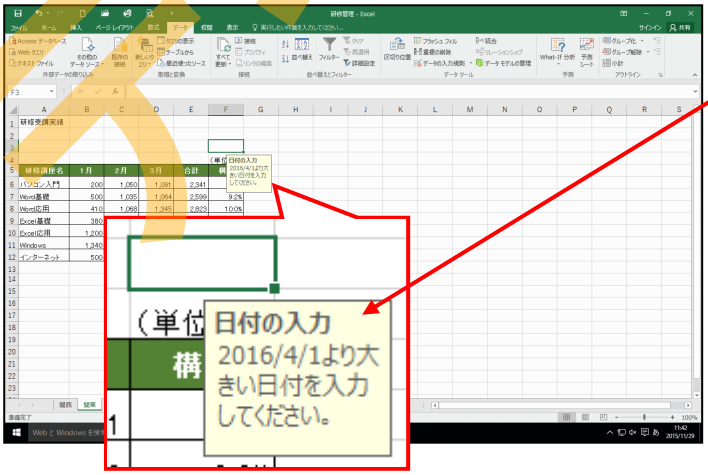
本番イメージ

［メッセージ(I):］ボックスに「2016/4/1 より大きい日付を入力してください。」を入力します。



［データの入力規則］ダイアログボックスの右下にある［ＯＫ］ボタンをクリックします。





●メッセージを設定したセルを選択すると、左のようなポップアップメッセージが表示されます。

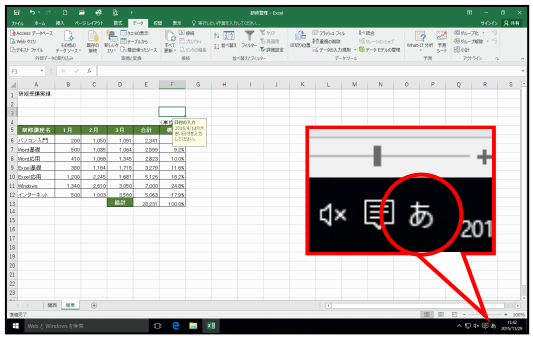
本テキスト見本

⑤ データの入力規則の設定（日本語入力）

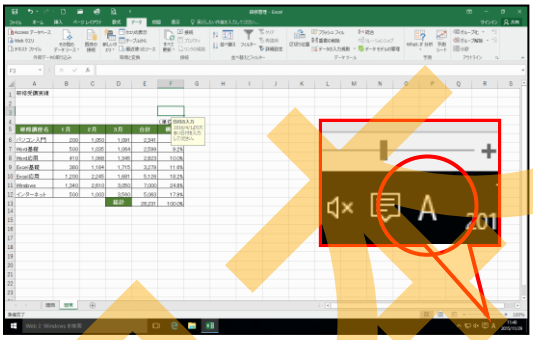
F3 にアクティブセルを移動して入力する際に、日本語入力がオフに変わる設定をしましょう。

◆日本語入力を制御するための設定方法をマスターしましょう。

操作前

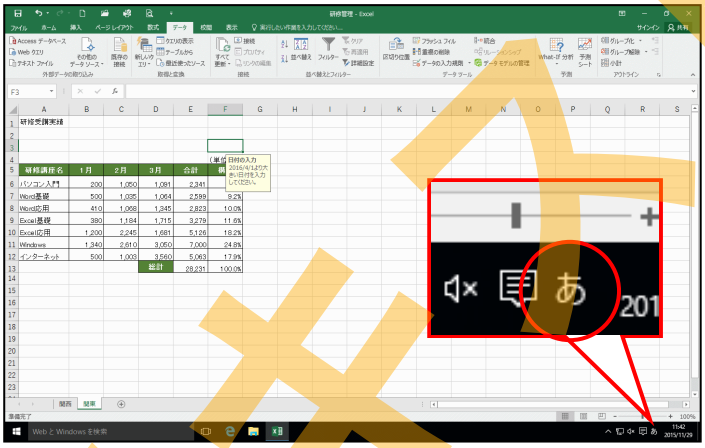


操作後





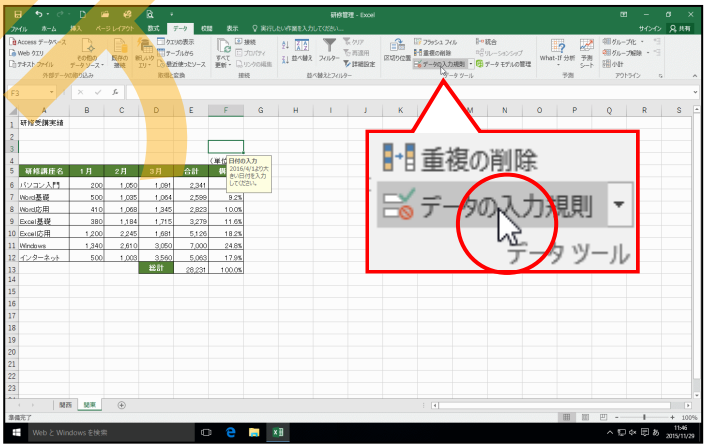
アクティブセルが F3 にあることを確認して、日本語入力オンの状態になっていることを確認します。

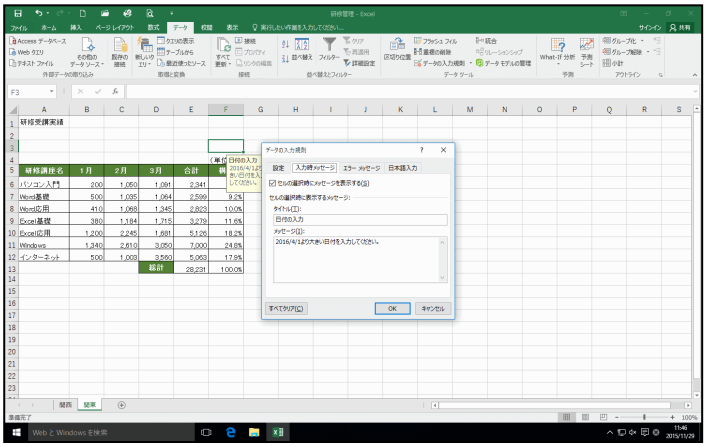


●日本語入力がオンになっていない方は、日本語入力オンの状態にしておきましょう。

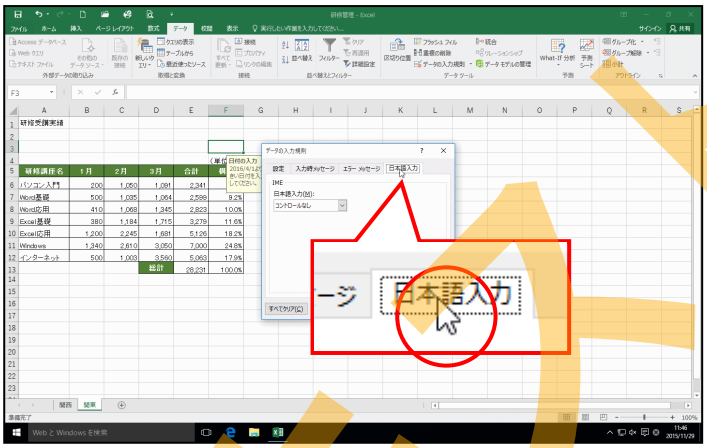


［データツール］グループ内の［データの入力規則］ボタンをクリックします。

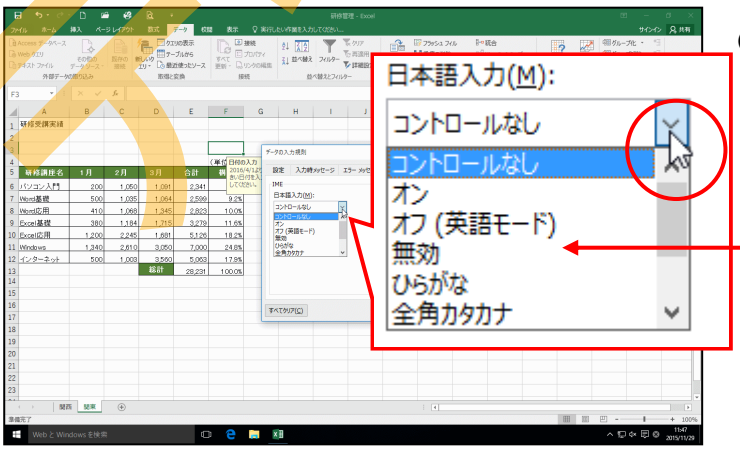




表示された［データの入力規則］ダイアログボックスの［日本語入力］タブをクリックします。



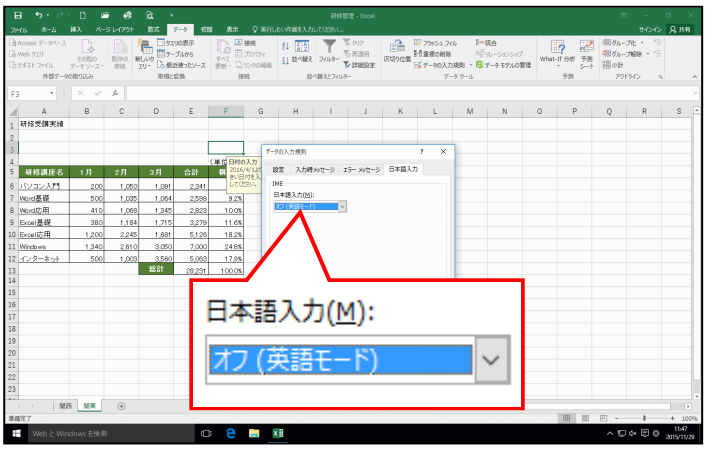
［日本語入力(M):］ボックスの ▽ ボタン をクリックします。



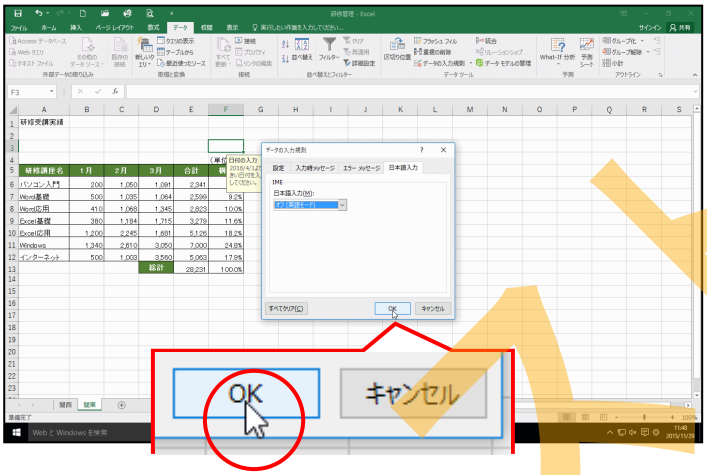
● **［日本語入力(M):］ボックス**の ▽ **ボタン**をクリックすると、左のようにドロップダウンリストが表示されます。

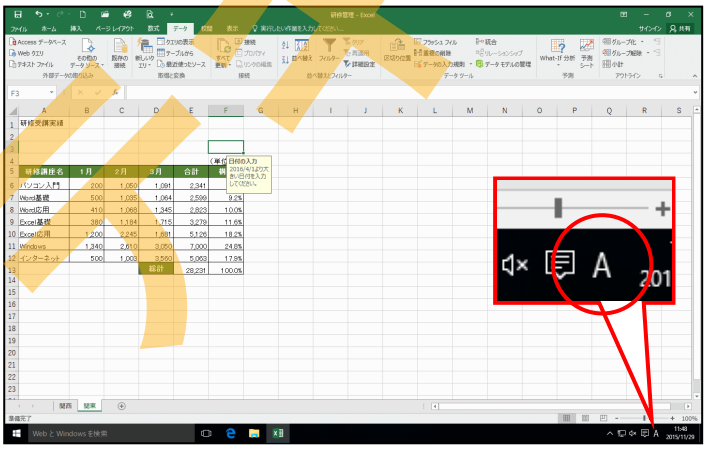
本番イメージ

表示されたドロップダウンリストから［オフ（英語モード)］をクリックします。



［データの入力規則］ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックします。





●アクティブセルが F3 に移動すると、**「日本語入力オフ」**に切り替わります。

●F3 以外のセルを選択し、あ の状態にして、F3 にアクティブセルを移動したときに A に変わることを確認しておきましょう。



ブック「研修管理」を上書き保存して、画面を閉じましょう。

テキスト本紙

●補足説明（その１）P55～P61

●P12　表示形式（ユーザー定義）の補足説明

■表示形式（ユーザー定義）

P9 ① 表示形式（ユーザー定義）で説明した以外にも、次のような表示形式を定義することができます。

●数値データの表示形式

表示形式	データ	結果	備考
#,##0	1230	1,230	
	0	0	「0」を表示します
#,###	1230	1,230	
	0	空白	データが「0」の時は空白
0.000	1.5	1.500	小数点以下を３桁表示します
	1.5678	1.568	指定した桁数以下を四捨五入
#.###	1.5	1.5	
	1.5678	1.568	指定した桁数以下を四捨五入
0	1.5678	2	指定した桁数以下を四捨五入
#,##0"人"	1230	1,230 人	数値の最後に「人」を付加
"第"0"四半期"	1	第 1 四半期	「0」を入力された数値データを表示します

●文字データの表示形式

表示形式	データ	結果	備考
@"様"	くじら	くじら様	「@」の位置に入力された文字データを表示します
"TEL："@	0790-66-2823	TEL：0790-66-2823	
"TEL"(@)	0790-66-2823	TEL(0790-66-2823)	

体験入会

↗次ページに続く

●日付データの表示形式

表示形式	データ	結果	備考
yyyy/m/d	2016/8/1	2016/8/1	
yyyy/mm/dd	2016/8/1	2016/08/01	月日が 1 桁の場合は、前に「0」を付けて表示
yyyy/m/d dddd	2016/8/1	2016/8/1 Monday	
yyyy"年"mm"月"dd"日"	2016/8/1	2016 年 08 月 01 日	
ggge"年"m"月"d"日"	2016/8/1	平成 28 年 8 月 1 日	
m"月"d"日"	2016/8/1	8 月 1 日	
m"月"d"日" aaa	2016/8/1	8 月 1 日 月	
m"月"d"日"(aaa)	2016/8/1	8 月 1 日(月)	
m"月"d"日" aaaa	2016/8/1	8 月 1 日 月曜日	

■正の数・負の数などの色の指定

正の数、負の数、「0」、文字列で異なる表示形式を設定することができます。
正の数、負の数など入力された値によって表示形式を変える場合は、**「;（セミコロン）」**で区切ります。
指定する順番は、正の数 → 負の数 → 0 の時 → 文字列の順に設定します。

表示形式
[青]#,##0;[赤]"△"#,##0;　　0 以上であれば青字、マイナス数字なら赤字で表示

※…表示できる色は、赤、青、黒、白、黄、紫、緑、水色

Weekday 関数を利用した式が入力されたセルに次の書式設定を行うと、次のように表示されます。

表示形式
[赤][=1]aaa;aaa　　「日」だけ赤色で表示
[赤][=1]aaaa;aaaa　　「日曜日」だけ赤色で表示

※…[=1]は日曜日を意味します。

●WEEKDAY 関数

Weekday 関数とは、簡単に説明すると日付から曜日に対応した数値を返す関数です。
数値と曜日の対応は下記のとおりです。

=Weekday（[日付]）

例：2016 年 8 月 22 日（月）にこの関数を当てはめると
（数式）=Weekday（2016/8/22）
（表示される値）　2

曜日	日曜日	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日
数値	1	2	3	4	5	6	7

サンプル見本

●P16　表示形式（ユーザー定義・条件付き）の補足説明

■表示形式（ユーザー定義・条件付き）の注意事項

条件は２つまで指定することができます。
条件を満たす場合と、満たさない場合の表示形式を、それぞれ「；(セミコロン)」で区切って指定します。

●数値データの表示形式

[黄][>=5000]#,##0 ← 条件を満たした場合の表示形式

条件式

条件を満たした場合のフォントの色

●数値データの表示形式

[水][<=1500]#,##0 ← 条件を満たした場合の表示形式

条件式

条件を満たした場合のフォントの色

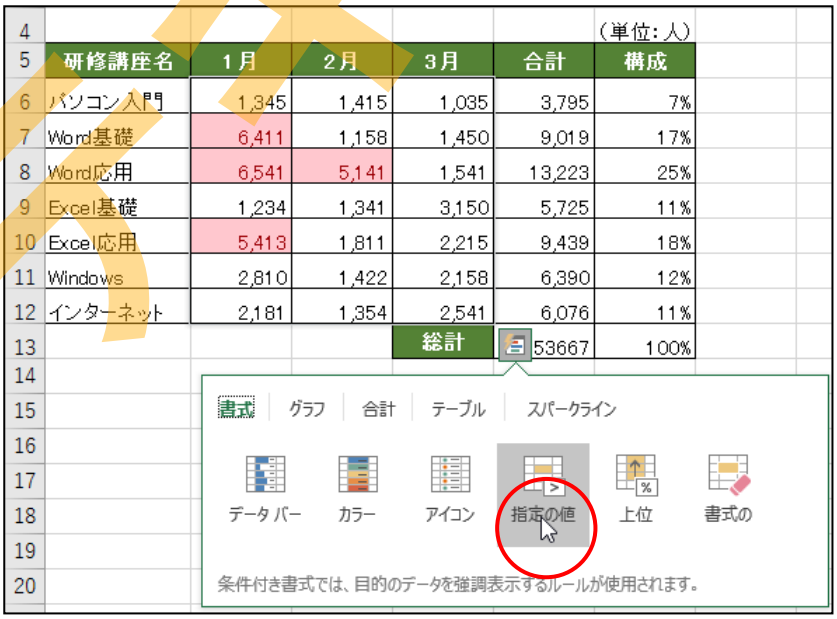
●条件を満たさない場合の表示形式

[黒]#,##0

●P19　条件付き書式のその他の方法

■クイック分析

条件書式を選択したい場所を範囲選択し、選択した右下に表示される **[クイック分析]ボタン**をクリックし、一覧より **［指定の値］**をクリックします。



テキスト見本

●P22　条件付き書式の削除方法

条件付き書式を削除するには、条件付き書式を設定したセルを選択して、**［ホーム］タブ**にある**［スタイル］グループ**内の **［条件付き書式］**をクリックします。
表示された一覧から **［ルールのクリア(C)］－［選択したセルからルールをクリア(S)］**をクリックします。

●P22　条件付き書式のその他の機能について

■条件付き書式のその他の機能

テキスト内では**「セルの強調表示」**を使って、**［条件付き書式］**を設定しましたが、他にも様々な条件付き書式を設定することが可能です。
ここでは、条件付き書式の種類の中からいくつか抜粋してご紹介します。

●上位／下位ルール(T)

選択されているセル範囲の中から上位（下位）何位かを設定し、書式設定することができます。何位という設定のほかにも、%の設定や平均より上などの設定も可能です。

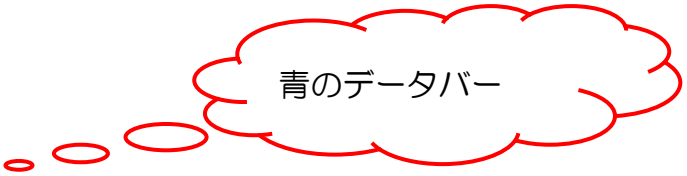
1月	2月	3月
1,345	1,415	1,035
6,411	1,158	1,450
6,541	5,141	1,541
1,234	1,341	3,150
5,413	1,811	2,215
2,810	1,422	2,158
2,181	1,354	2,541



●データバー(D)

選択されているセル範囲の数値を使ってセルに色付きのデータバーを表示します。データバーの長さが長いほど高い値となります。

1月	2月	3月
1,345	1,415	1,035
6,411	1,158	1,450
6,541	5,141	1,541
1,234	1,341	3,150
5,413	1,811	2,215
2,810	1,422	2,158
2,181	1,354	2,541



テキスト見本

↗次ページに続く

●カラー スケール(S)

選択されているセル範囲の数値を使って、２色または３色のグラデーションを表示します。色の濃淡がセルの値を表示します。

1月	2月	3月
1,345	1,415	1,035
6,411	1,158	1,450
6,541	5,141	1,541
1,234	1,341	3,150
5,413	1,811	2,215
2,810	1,422	2,158
2,181	1,354	2,541

緑、黄、赤のカラースケール

●アイコン セット(I)

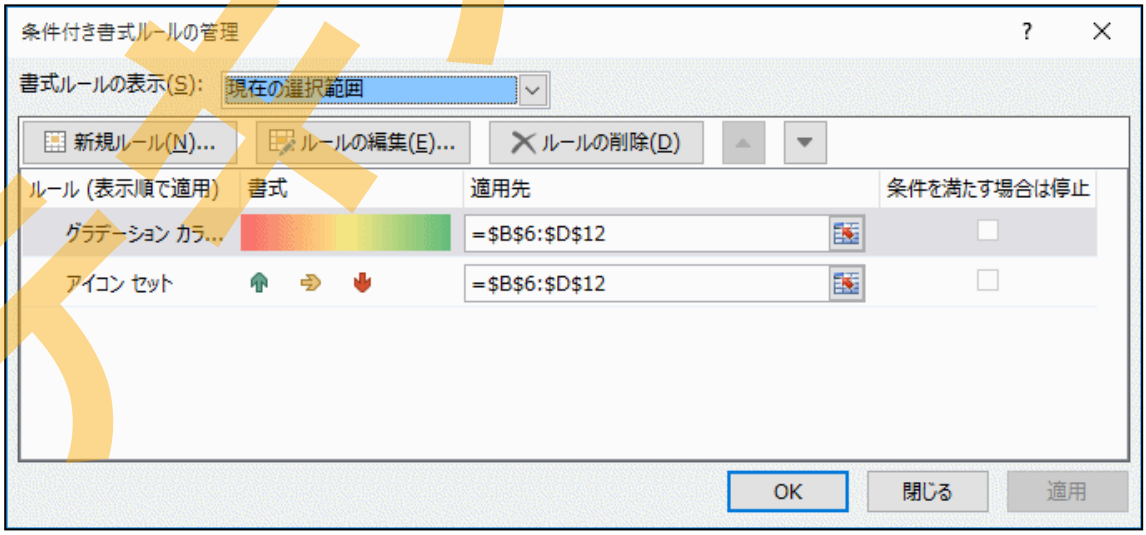
選択されているセル内の数値を使って、セル内に数値に応じたアイコンを１つずつ表示します。各アイコンがセルの値を表します。

1月	2月	3月
1,345	1,415	1,035
6,411	1,158	1,450
6,541	5,141	1,541
1,234	1,341	3,150
5,413	1,811	2,215
2,810	1,422	2,158
2,181	1,354	2,541

３つの矢印（色分け）

●ルールの管理

設定されている新しいルールを作成したり、既存のルールの編集や削除したりすることができます。



新規ルール(N) ……新しい条件付き書式のルールを設定する

ルールの編集(E) ……現在選択されている条件付き書式のルールを変更する

ルールの削除(D) ……現在選択されている条件付き書式のルールを削除する

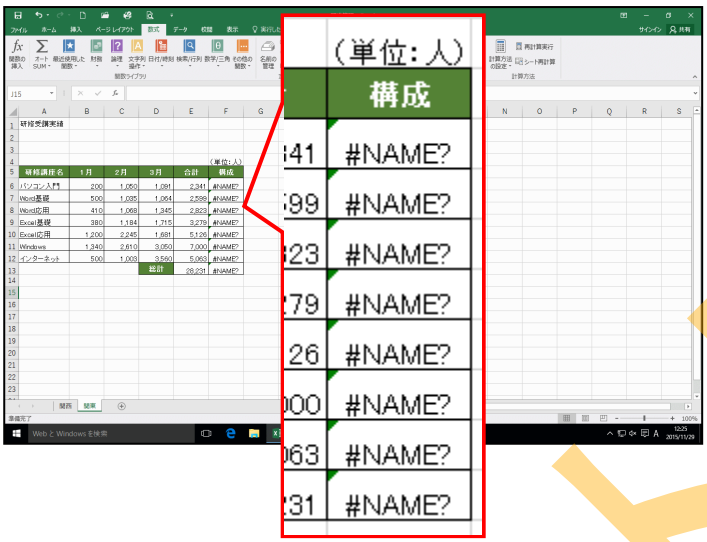
本配布テキスト

●P38　名前の削除について

■名前の削除

［名前の管理］ダイアログボックスで削除したい名前を選択して、**［削除(D)］ボタン**をクリックすると、定義されている名前が削除されます。

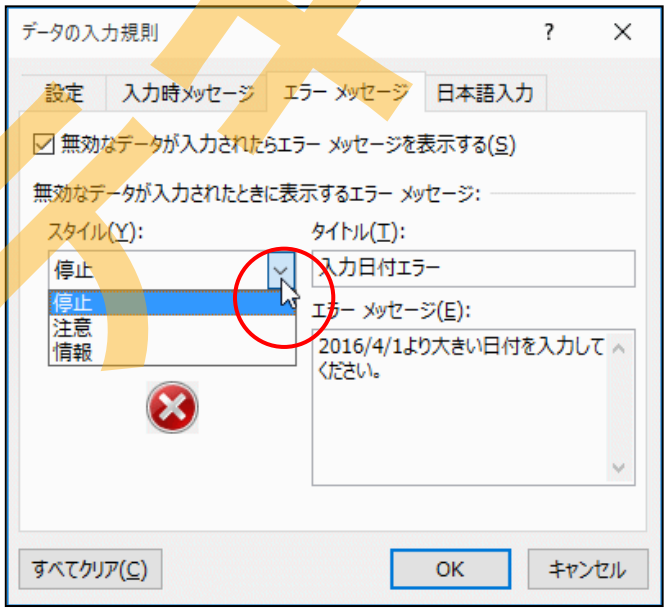
名前が削除されると、数式で**「総合計」**を指定していたセルに**「#NAME?」**のエラーが表示されます。
このエラーは、**「総合計」**という名前のセル範囲が削除されたために表示されます。



●P48　エラーメッセージのスタイルについて

■エラーのスタイル

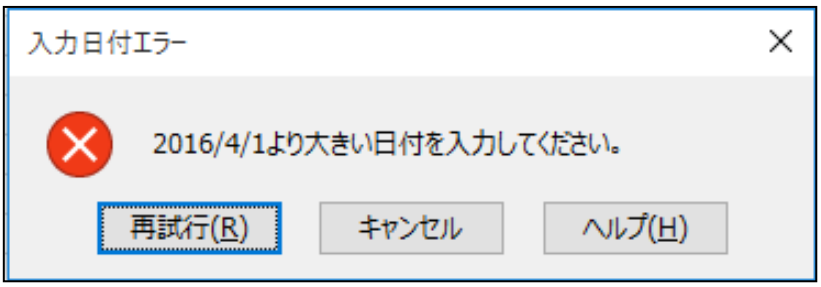
エラーメッセージには、３つのスタイルがあります。
スタイルは、下のように**［スタイル(Y):］**で変更でき、スタイルによってエラーの表示が変わります。



↗次ページに続く

●停止

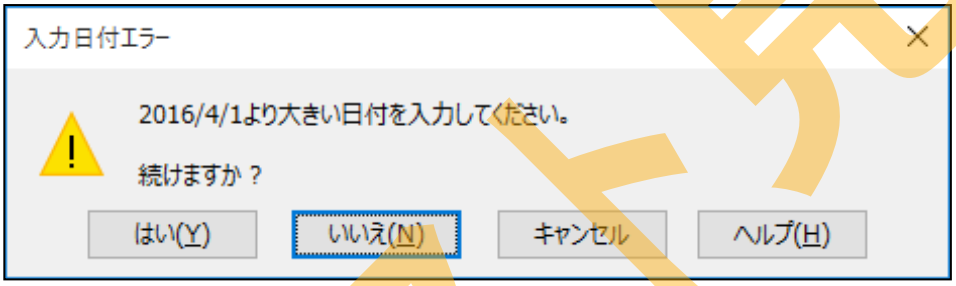
入力を停止するメッセージで、無効なデータを入力することはできません。



[再試行(R)] ・・・・ セルを編集状態に戻します。
[キャンセル] ・・・・ データの入力を取り消します。
[ヘルプ(H)] ・・・・ Excel ヘルプを表示します。

●注意

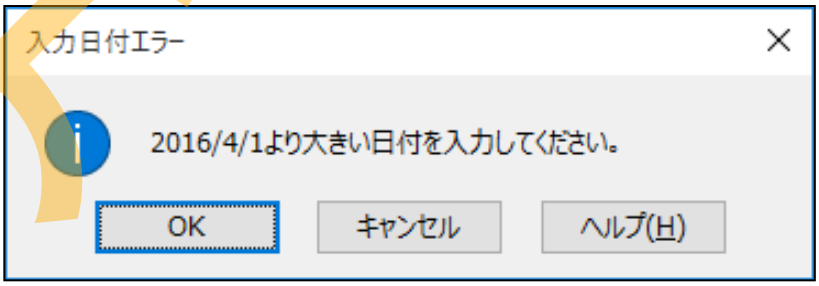
注意を促すメッセージで、**[はい(Y)]ボタン**をクリックすると無効なデータでも入力することができます。



[はい(Y)] ・・・・・ セルに無効なデータを入力します。
[いいえ(N)] ・・・・ セルを編集状態に戻します。
[キャンセル] ・・・・ セルへのデータの入力を取り消します。
[ヘルプ(H)] ・・・・ Excel ヘルプを表示します。

●情報

情報を表示するメッセージで、**[ＯＫ]ボタン**をクリックすると無効なデータでも入力することができます。



[ＯＫ] ・・・・・・・ セルに無効なデータを入力します。
[キャンセル] ・・・・ データの入力を取り消します。
[ヘルプ(H)] ・・・・ Excel ヘルプを表示します。

☆☆ここまでくれば、練習問題11で理解度を試して下さい。☆☆

下書き原本

３．関数

ここでは、エクセルⅠ、エクセルⅡで学習した関数以外で、実務で使うときに便利な関数と、その使い方について説明します。

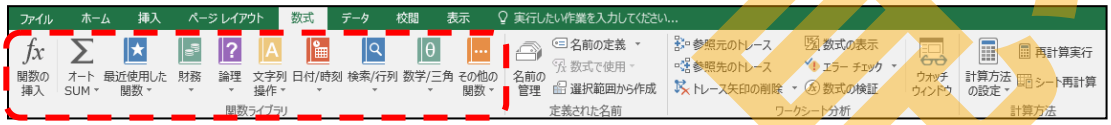
（１）関数の入力方法

関数を入力するには下記のような方法があります。

■［ホーム］タブの［合計］ボタンから入力



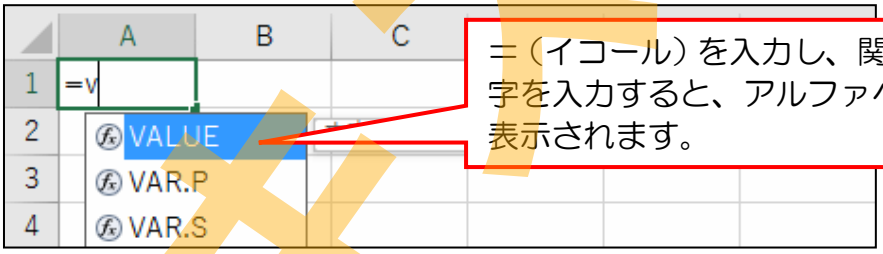
■［数式］タブの［関数ライブラリ］グループから入力



■数式バーの fx［関数の挿入］ボタンを利用



■直接入力



＝（イコール）を入力し、関数の頭文字の一文字を入力すると、アルファベット順に関数が表示されます。

関数の分類について P100

（２）日付／時刻関数１

ここでは、**TODAY関数**（トゥデイ）と**NOW関数**（ナウ）を学習します。

TODAY関数は、コンピューターの内蔵時計を利用して現在の日付を返し、自動的に日付の表示形式が設定されます。直接入力した日付と違い、後日ブックを開くと、コンピューターの内蔵時計が指す現在の日付が表示されます。現在の日付と時刻を求めるには、**NOW関数**を使います。

一般的な関数は、計算するための条件となる引数（ひきすう）が必要になりますが、**TODAY 関数**と **NOW 関数**の場合、計算の必要はないので引数は不要です。ただし、かっこ（ ）は必要です。

① TODAY（トゥデイ）関数の書式

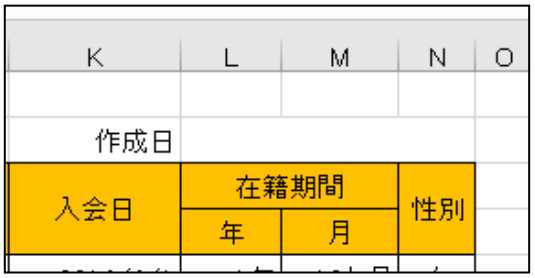
数式：＝TODAY()…**TODAY 関数**は、引数（ひきすう）は不要です。

② TODAY 関数の入力

ドキュメントフォルダーにあるブック**「グランドゴルフ」**を開き、シート**「メンバー表」**のセルＬ２に関数を利用し、今日の日付を入力してみましょう。ここでの関数は、**［関数の挿入］ボタン**を利用します。

◆関数を利用して今日の日付を求める方法をマスターしましょう。

操作前

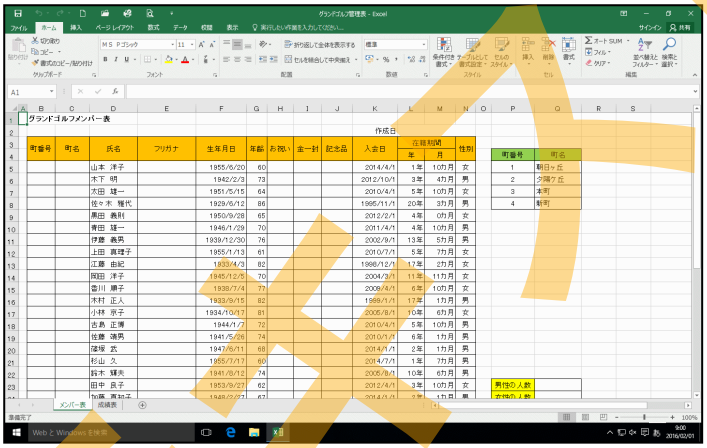


操作後

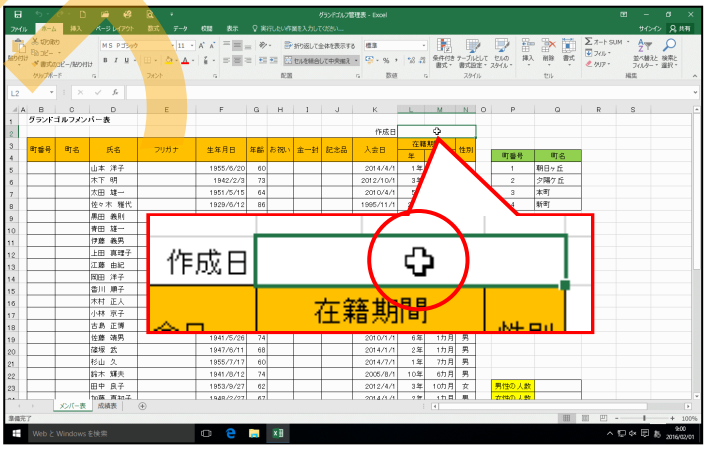




ドキュメントフォルダーにあるブック「グランドゴルフ」を開き、ＵＳＢメモリーに「グランドゴルフ管理表」という名前で保存します。

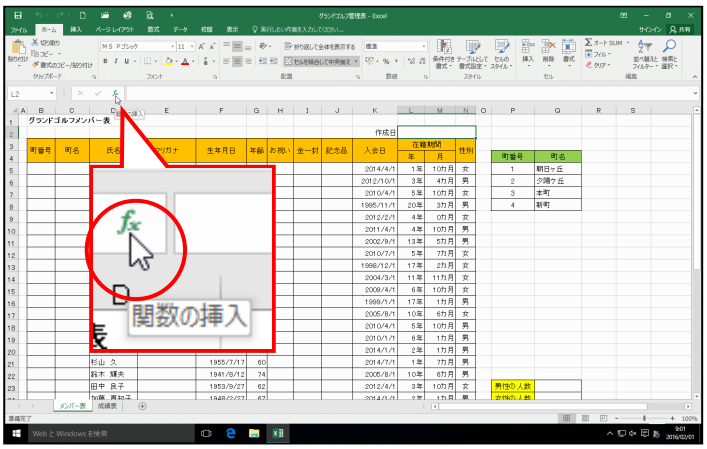


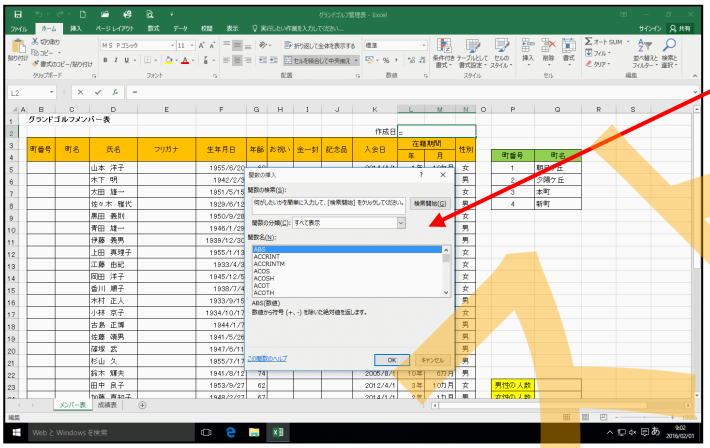
アクティブセルをシート「メンバー表」の L2 に移動します。



●Ｌ２に今日の日付を入力するために、アクティブセルを移動します。

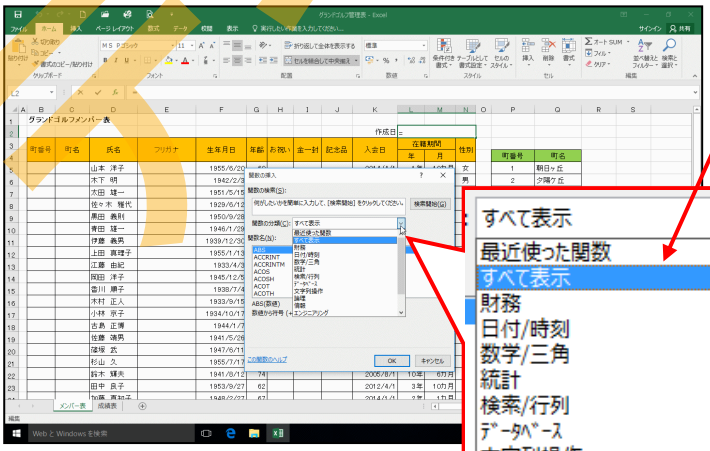
数式バーの fx［関数の挿入］ボタンをクリックします。

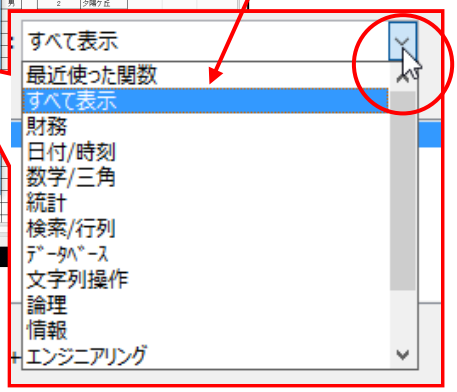




● fx［関数の挿入］ボタンをクリックすると、左のように［関数の挿入］ダイアログボックスが表示されます。

表示された［関数の挿入］ダイアログボックスの［関数の分類(C):］ボックスの ▽ ボタンをクリックします。

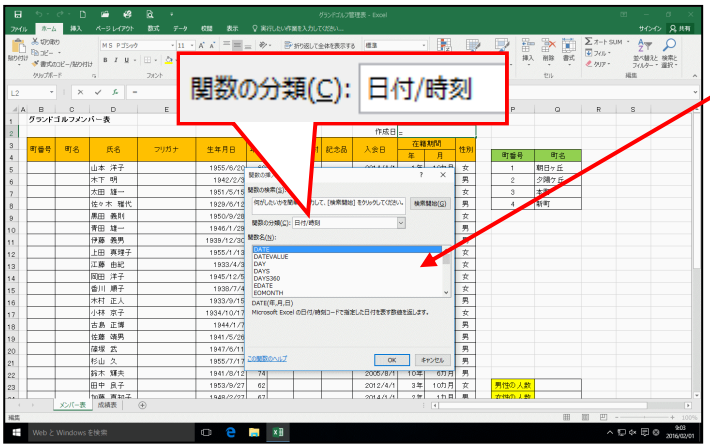




● ［関数の分類(C):］ボックスの右にある ▽ ボタンをクリックすると、左のようにドロップダウンメニューが表示されます。

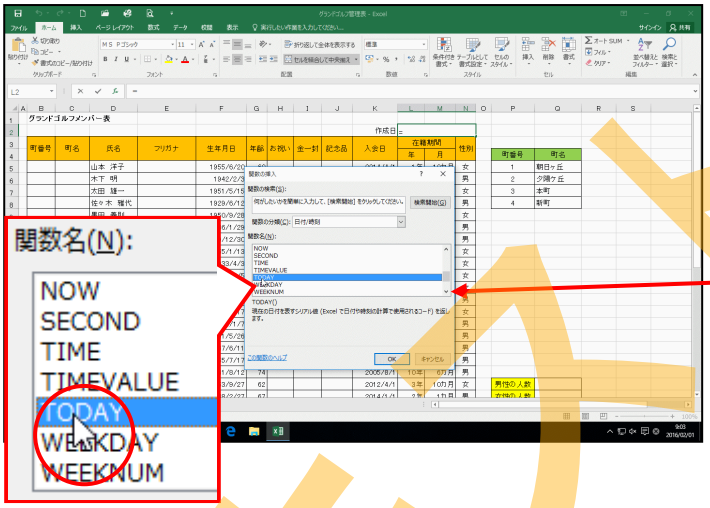
サンプル見本

表示された分類の一覧から「日付/時刻」をクリックします。



●表示された一覧から**「日付/時刻」**をクリックすると、日付と時刻に関する関数だけが表示されます。

［関数名(N):］ボックスの一覧から「TODAY」をクリックします。

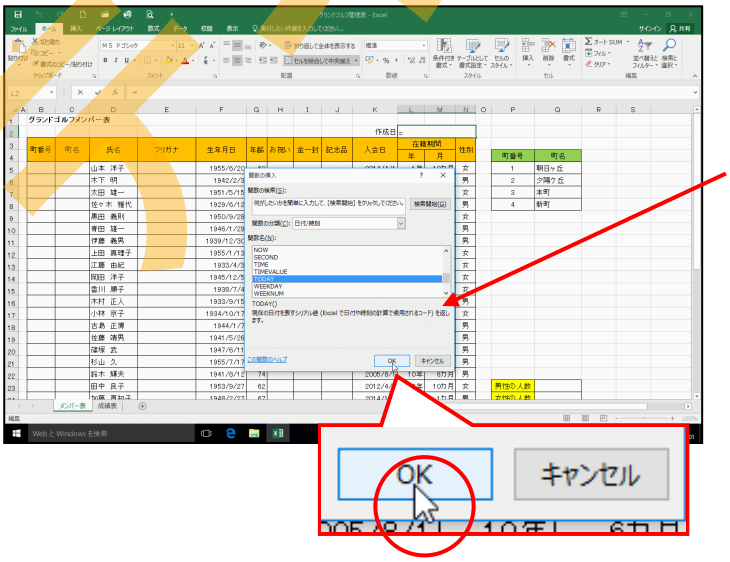


●**［関数名(N):］ボックス**の一覧には、アルファベット順に関数が表示されるので、右端のスクロールバーを利用して**TODAY 関数**を表示します。



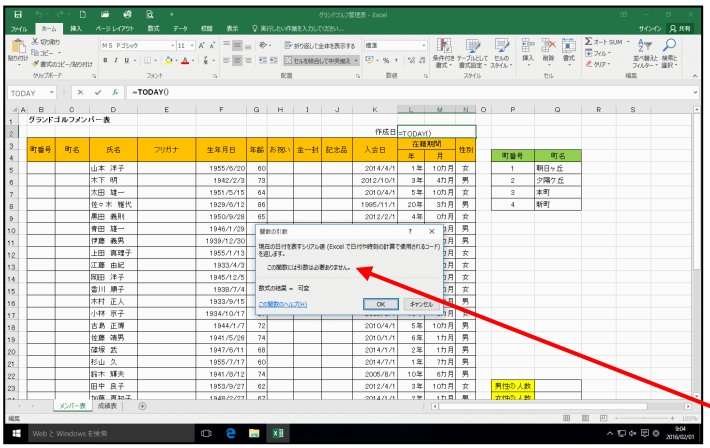


［関数の挿入］ダイアログボックスの右下にある［ＯＫ］ボタンをクリックします。



●関数を一覧から選択すると、関数の説明が表示されます。

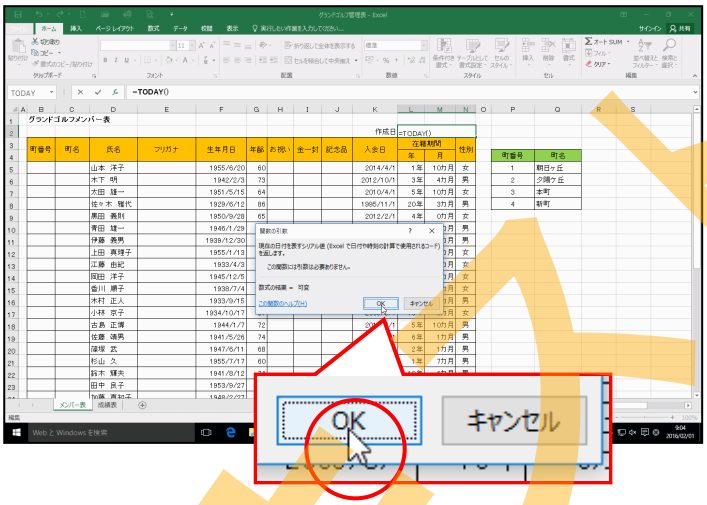
TODAY()
現在の日付を表すシリアル値 (Excel で日付や時刻の計算で使用されるコード) を返します。

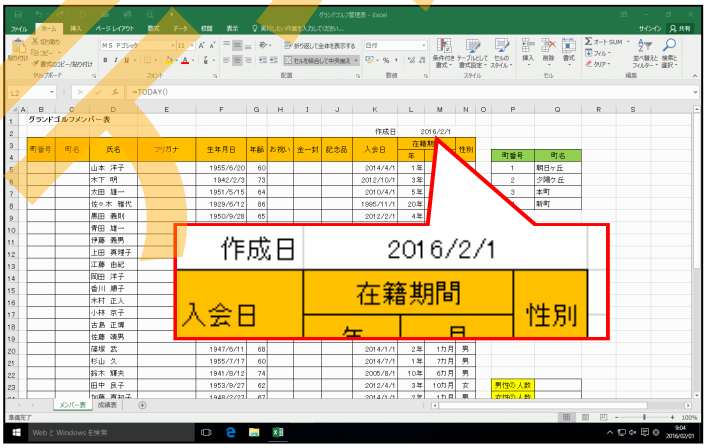


●［関数の挿入］ダイアログボックスの［OK］ボタンをクリックすると、左のように［関数の引数］ダイアログボックスが表示されます。
また、表示された［関数の引数］ダイアログボックスには、次のようなメッセージが表示されます。これは、TODAY 関数には引数がいらないことを表しています。

この関数には引数は必要ありません。

［関数の引数］ダイアログボックスの［OK］ボタンをクリックします。





●［OK］ボタンをクリックすると、現在の日付が表示されます。

●ファイルを開いた日付により、表示内容は異なります。

③ NOW（ナウ）関数の書式

数式：＝**NOW**()…**NOW 関数**は、引数は不要です。

④ NOW 関数の入力

L2 のセルに入力した関数と書式を削除し、**NOW 関数**を使って現在の日付と時刻を入力してみましょう。

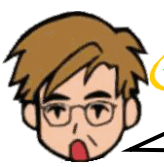
◆関数を利用して現在の日付と時刻を求める方法をマスターしましょう。

操作前

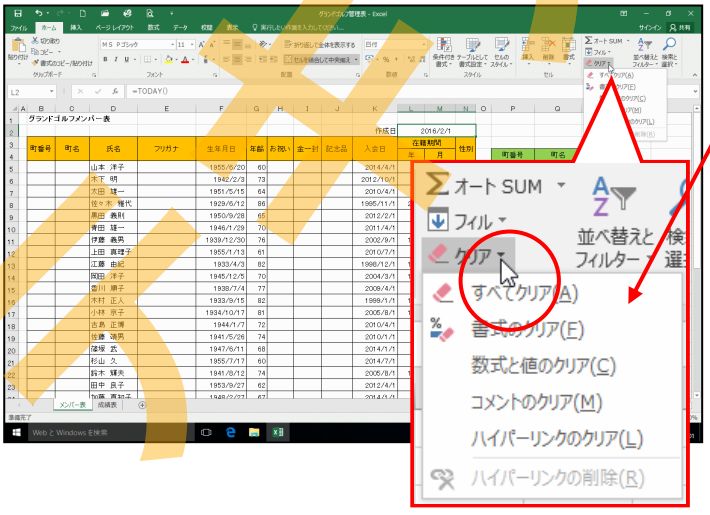
	K	L	M	N	O
	作成日	2016/2/1			
	入会日	在籍期間		性別	
		年	月		

操作後

	K	L	M	N	O
	作成日	2016/2/1 9:11			
	入会日	在籍期間		性別	
		年	月		



アクティブセルが L2 にあることを確認して、［ホーム］タブにある［編集］グループの［クリア］ボタンをクリックします。



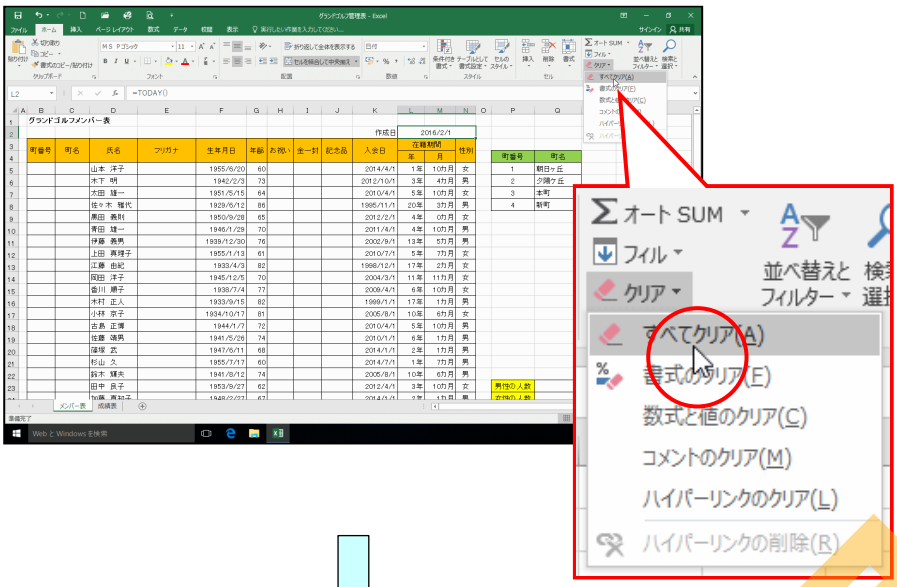
● **［クリア］ボタン**をクリックすると、左のようなクリアの一覧が表示されます。

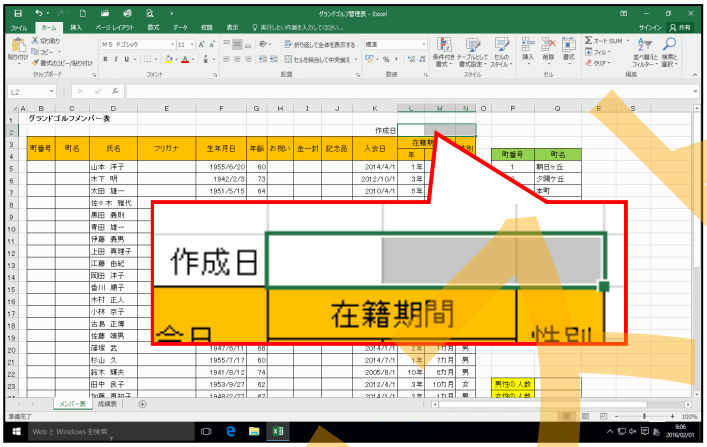
● **［Delete］キー**を押しただけでは、入力した数式は消えますが、日付の書式が残ってしまい、時刻が表示されません。



サンプル

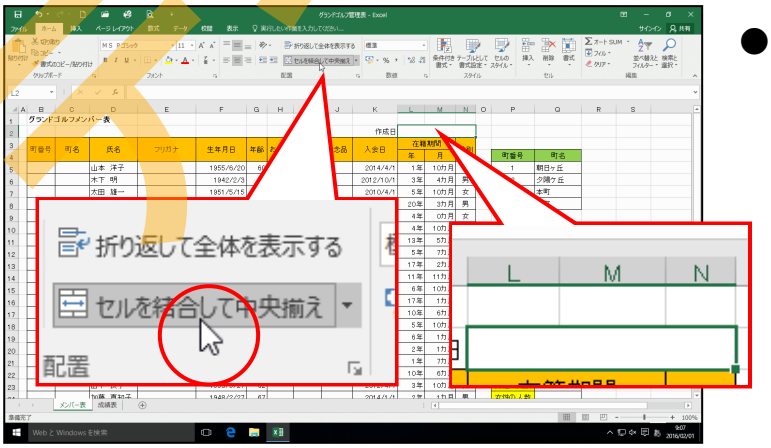
表示された一覧から［すべてクリア(A)］をクリックします。





● ［すべてクリア(A)］をクリックすると、左のようにL2内の数式が書式ごと消えます。

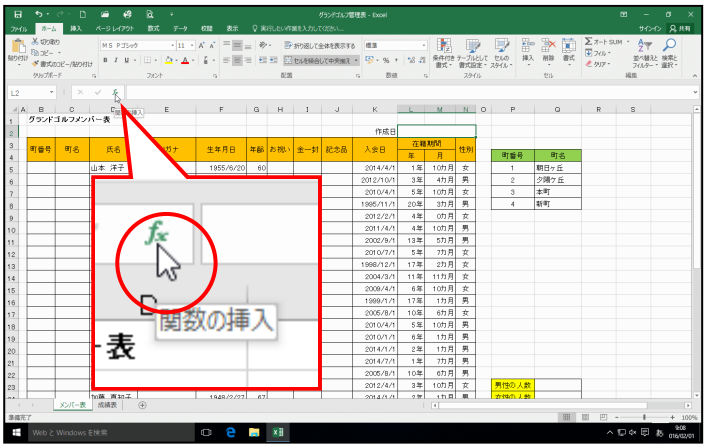
［配置］グループの［セルを結合して中央揃え］ボタンをクリックします。

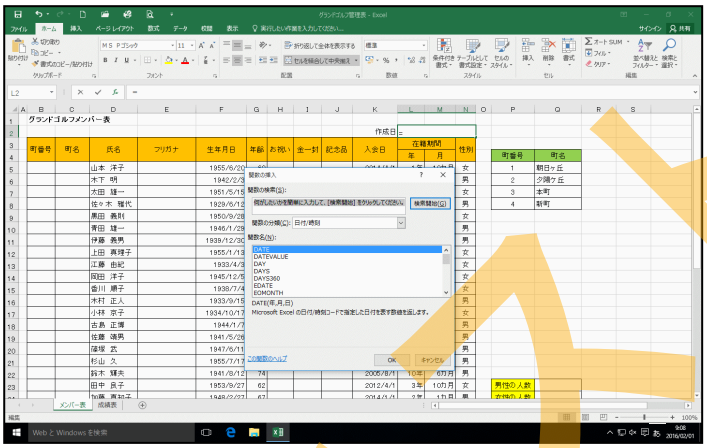


● ［すべてクリア(A)］ボタンをクリックすることで書式が削除されたので、ここで再度L2：N2を結合します。

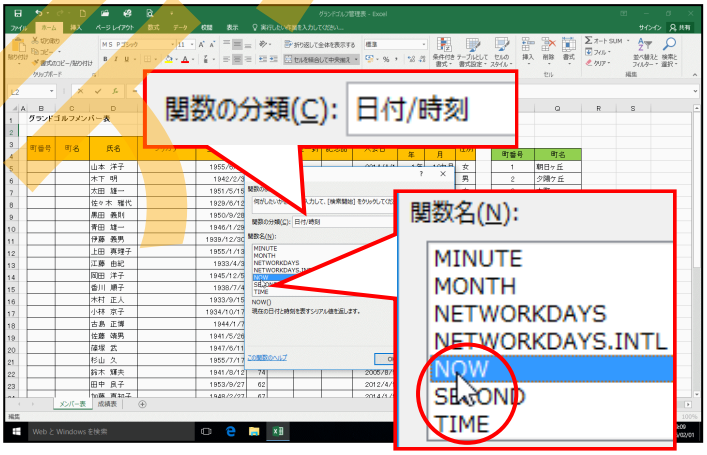
体験版

数式バーの fx［関数の挿入］ボタンをクリックします。





［関数の分類(C):］ボックスに「日付/時刻」が表示されていることを確認して、［関数名(N):］ボックスの一覧から「NOW」をクリックします。



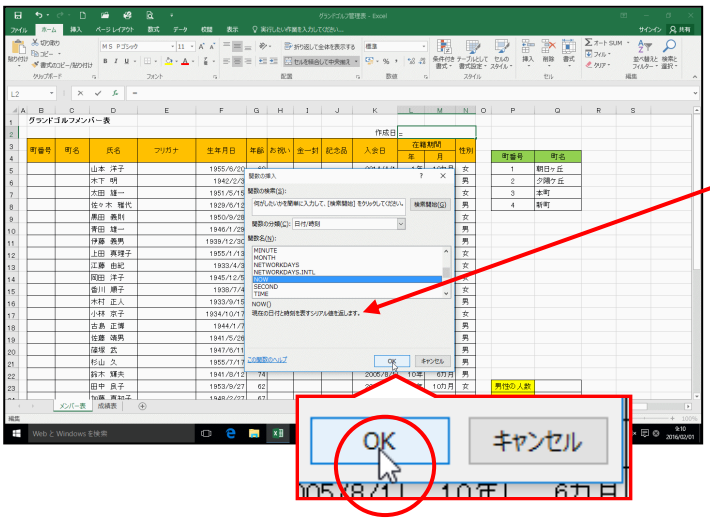
注意！

● **［関数の分類(C):］ボックス**に**「日付/時刻」**が選択されていない場合は、**「日付/時刻」**を選択してから操作してください。



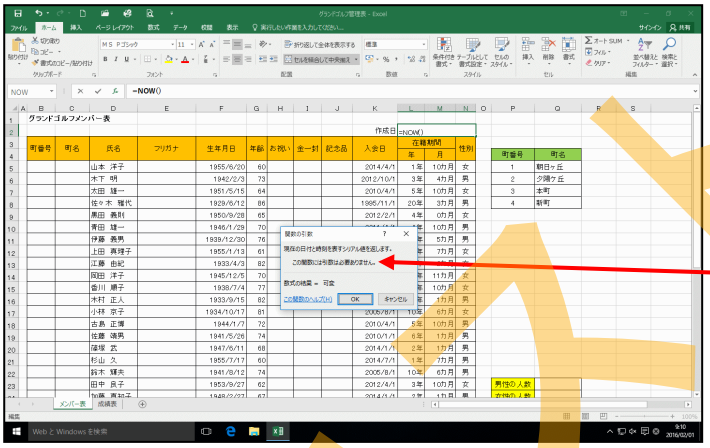
本紙不配布

［関数の挿入］ダイアログボックスの右下にある［ＯＫ］ボタンをクリックします。



●関数を一覧から選択すると、関数の説明が表示されます。

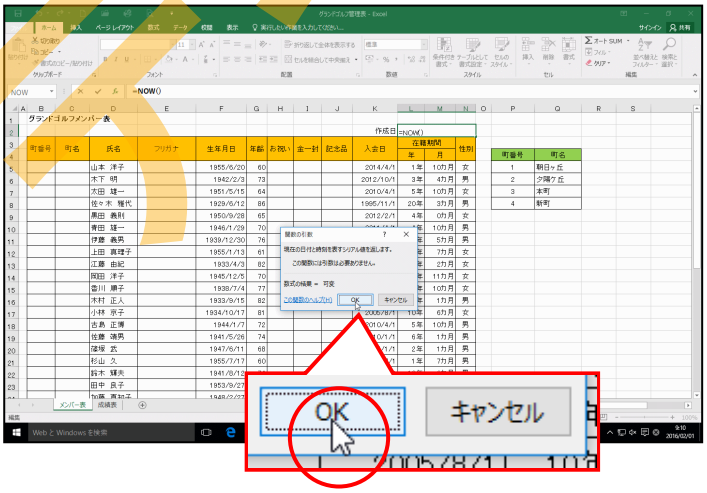
NOW()
現在の日付と時刻を表すシリアル値を返します。



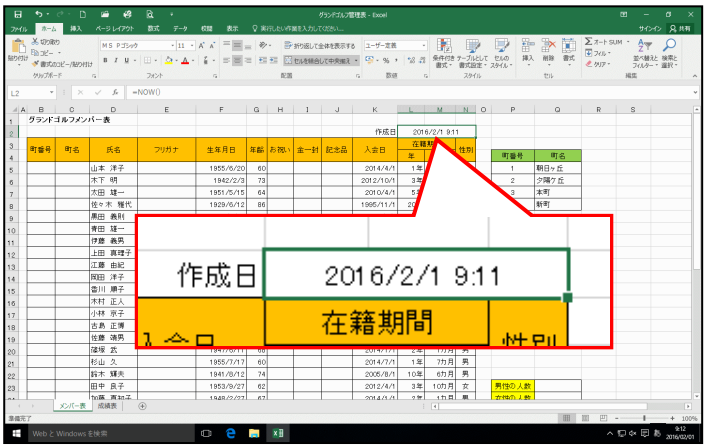
●表示された［**関数の引数**］**ダイアログボックス**には、次のようなメッセージが表示されます。これは、**NOW 関数**には引数がいらないことを表しています。

この関数には引数は必要ありません。

［関数の引数］ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックします。



見本



●［ＯＫ］**ボタン**をクリックすると、現在の日付と時刻が表示されます。

●ファイルを開いた日時により表示内容は異なります。

日付／時刻関数1の補足説明 P101



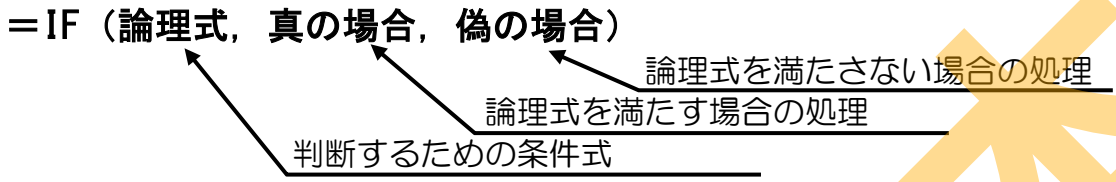
体験版

（３）論理関数

論理関数を使うと、条件に一致した場合と一致しない場合でセルに表示する内容を変えることができます。ここでは、特によく使う**IF関数**を説明していきます。

① IF関数の書式

IF 関数は、次の書式で入力する必要があります。



論理関数の種類 P102

② IF 関数の使用例

■使用例

＝IF（G8>=30,"達成","未達成"）

（説明）

G8 に入力されたセルの値が **30 以上**の場合は**達成**と表示し、そうでない場合は**未達成**と表示する。

＝IF（G8>=20,H8*0.9,H8）

（説明）

G8 に入力されたセルの値が **20 以上**の場合は **H8** に入力されたセルの値に **0.9 を掛けた値**を表示し、そうでない場合は **H8** に入力されたセルの値を表示する。

■比較演算子と使用例

比較演算子	内　　容	使　用　例
＝（等号）	左辺と右辺が等しい	A1＝B1
＞（～より大きい）	左辺が右辺よりも大きい	A1＞B1
＜（～より小さい）	左辺が右辺よりも小さい	A1＜B1
＞＝（～以上）	左辺が右辺以上である	A1＞＝B1
＜＝（～以下）	左辺が右辺以下である	A1＜＝B1
＜＞（不等号）	左辺と右辺が等しくない	A1＜＞B1

※･･･「＜＝」や「＞＝」、「＜＞」は順番を逆にするとエラーになります。

テスト用本

③ IF 関数の入力

IF 関数を使って、**「年齢が 60 歳」**の場合は、お祝いのセルに**「還暦」**と表示する数式を設定してみましょう。

◆ IF 関数を利用して条件を満たした場合と、満たさない場合の処理を分岐させる方法をマスターしましょう。

操作前

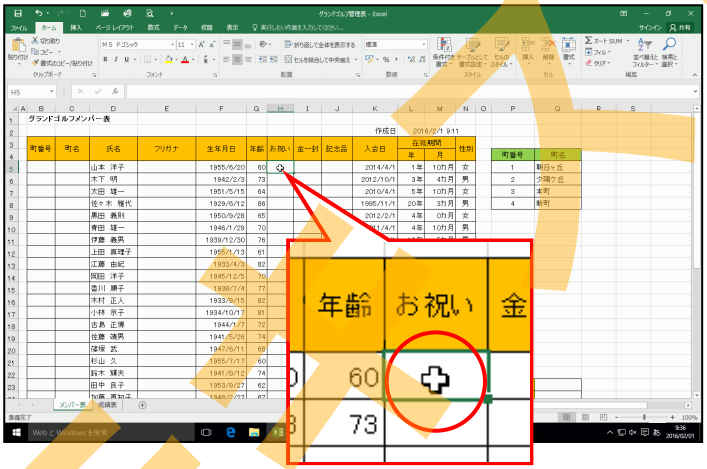
	年齢	お祝い	金一封	記念品
20	60			
73	73			
5	64			
2	86			
28	65			

操作後

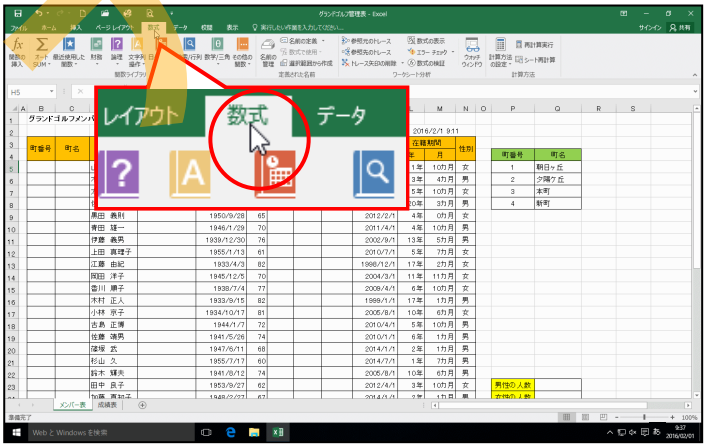
	年齢	お祝い	金一封	記念品
20	60	還暦		
73	73			
5	64			
2	86			
28	65			



アクティブセルを H5 に移動します。

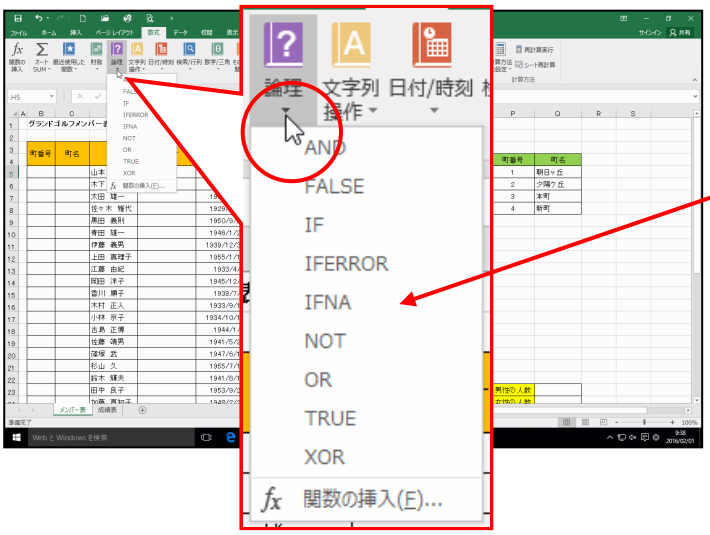


［数式］タブをクリックします。



●今回、**IF 関数**の挿入は**［数式］タブの［関数ライブラリ］グループ**から行います。

［関数ライブラリ］グループの［論理］ボタンをクリックします。



●IF 関数は**論理関数**です。

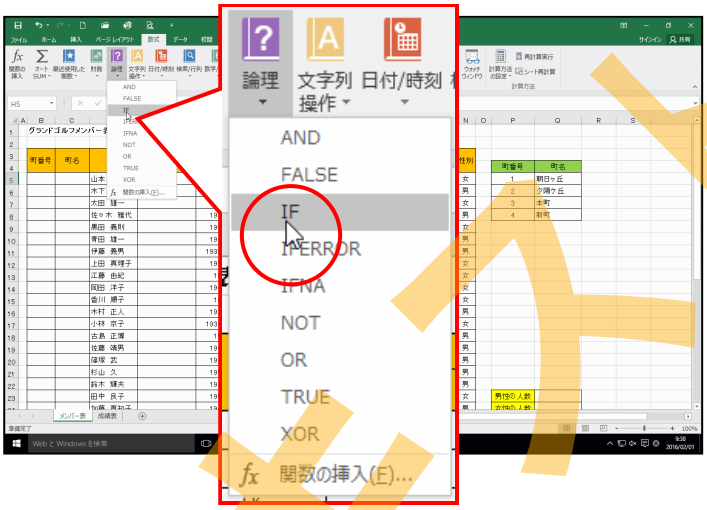
● **［論理］ボタン**をクリックすると、左のように論理関数の一覧が表示されます。

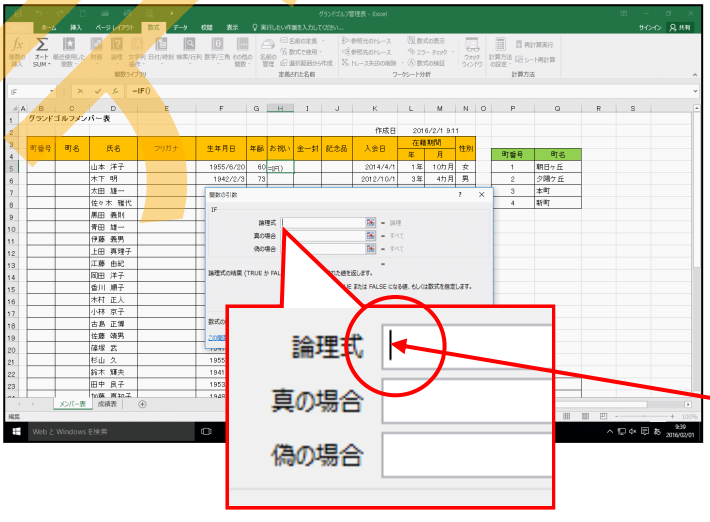
●リボンが表示されていない方は、**P233 リボンの表示オプションの変更**を参照してください。
（下記のような状態の方）





表示された一覧から「IF」をクリックします。

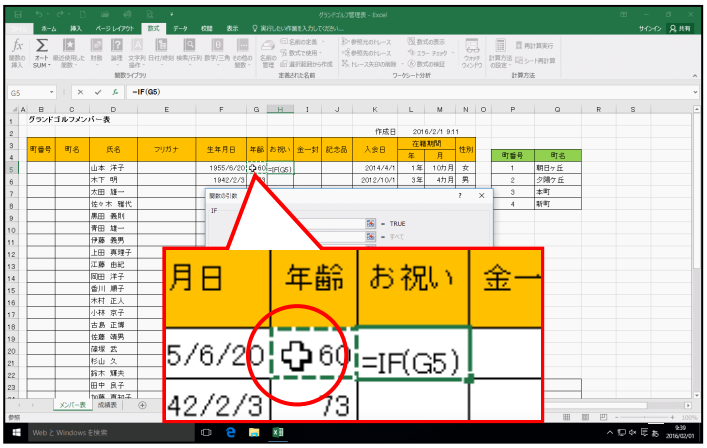




●「IF」をクリックすると、**［関数の引数］ダイアログボックス**が表示されます。
「IF」を選択したので、**［関数の引数］ダイアログボックス**は、**IF 関数の引数**を入力するためのものが表示されます。

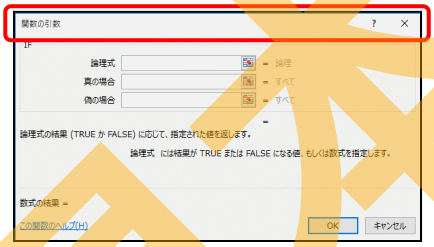
●表示された**［関数の引数］ダイアログボックス**の**［論理式］ボックス**にカーソルが表示されていることを確認します。

表示された［関数の引数］ダイアログボックスの［論理式］ボックスにカーソルがあることを確認して、セル G5 をクリックします。

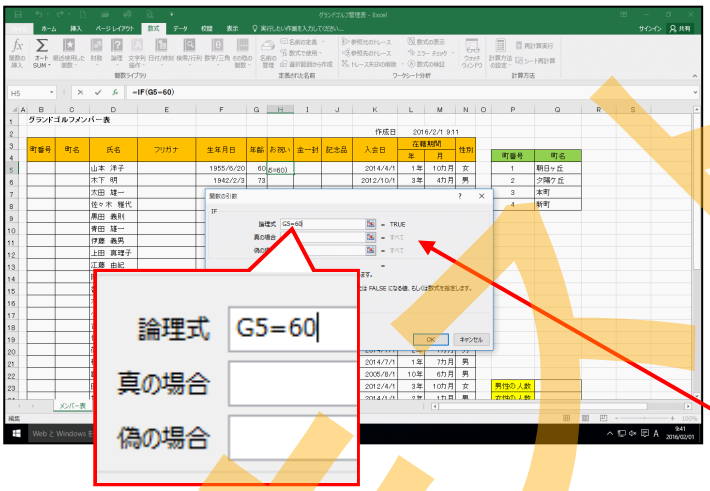


注意！

●**［関数の引数］ダイアログボックス**が邪魔になって操作できないときは、**［関数の引数］ダイアログボックス**のタイトルバーをドラッグして、ダイアログボックスを移動してから操作します。

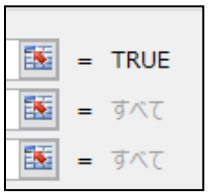


［論理式］ボックスに表示された「G5」に続けて、「=60」を半角英数で入力します。

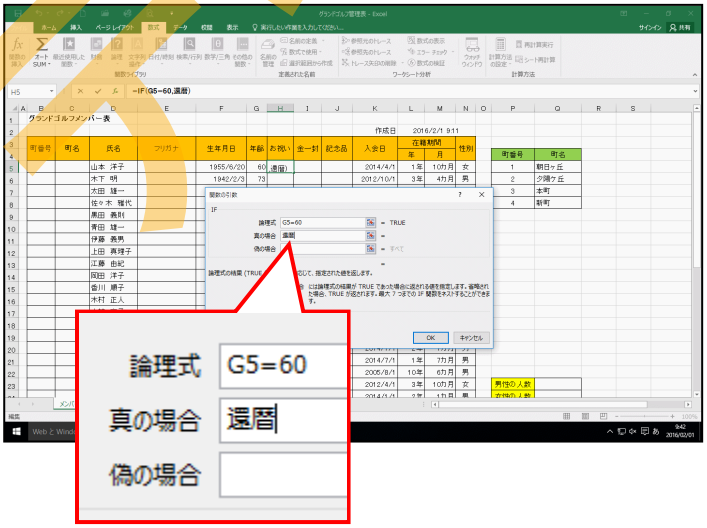


●これで、G5 の数値が**「60 と等しい」**かどうかを判定する条件式の入力が終わりました。

●論理式のボックスの右端の表示が次のように変わったことを確認します。

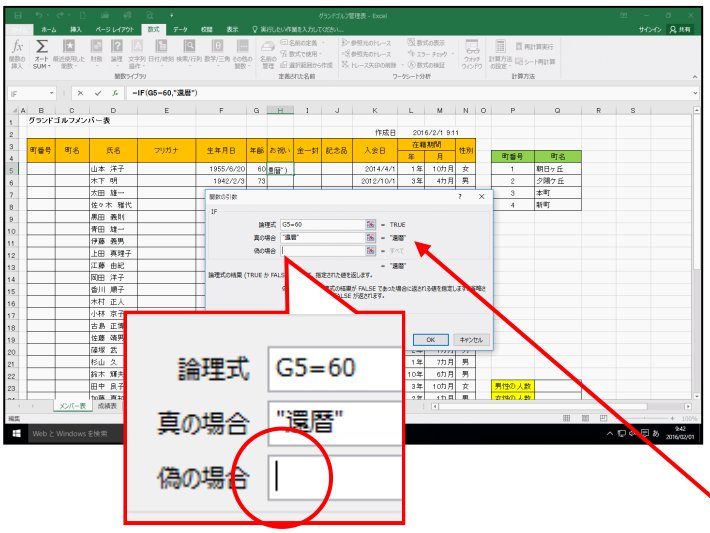


［関数の引数］ダイアログボックスの［真の場合］ボックスに「還暦」を入力します。



●G5 が**「60 と等しい」**場合は、**「還暦」**という文字を表示させるため、**［真の場合］ボックス**に**「還暦」**を入力します。

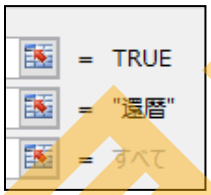
［関数の引数］ダイアログボックスの［偽の場合］ボックスをクリックします。



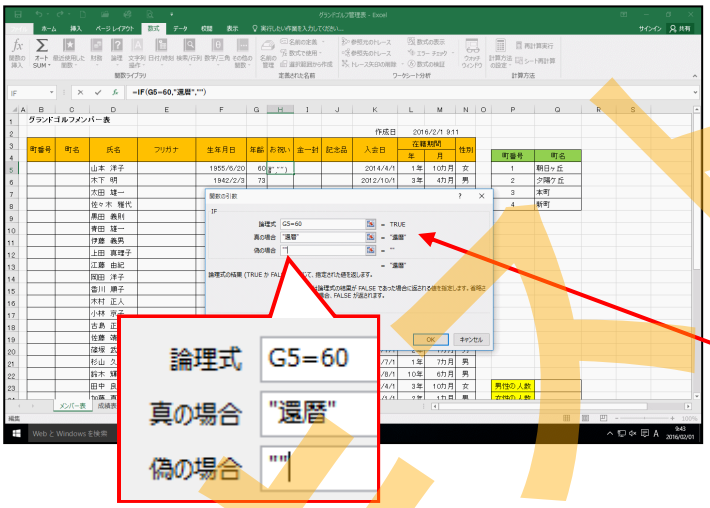
●［**偽の場合**］**ボックス**をクリックすることで［**真の場合**］**ボックス**の「**還暦**」の文字が「**″還暦″**」に変わります。

●文字は、「**″″**」を省略した場合、自動的に挿入されます。

●真の場合のボックスの右端が次のように変わったことを確認します。

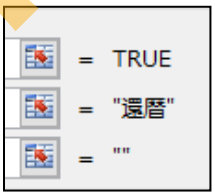


［関数の引数］ダイアログボックスの［偽の場合］ボックスに「″″」を入力します。



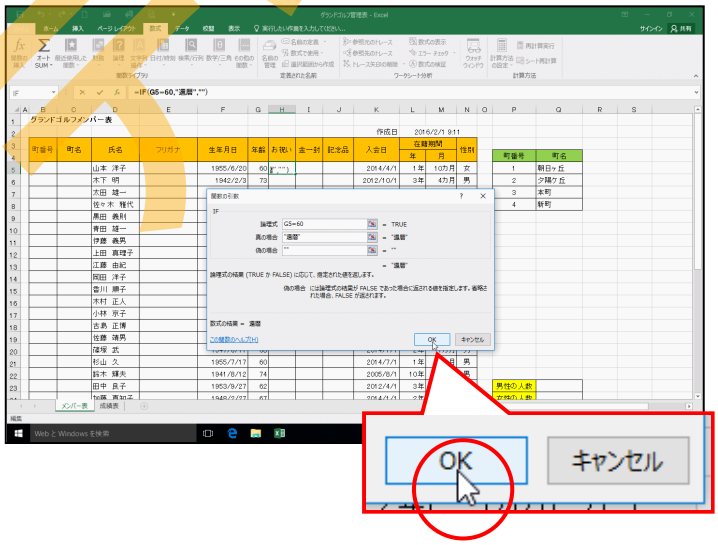
●G5 が「**60 と等しくない**」場合は、**空白**を表示させるため、［**偽の場合**］**ボックス**に「**″″**」を入力します。

●偽の場合のボックスの右端が次のように変わったことを確認します。

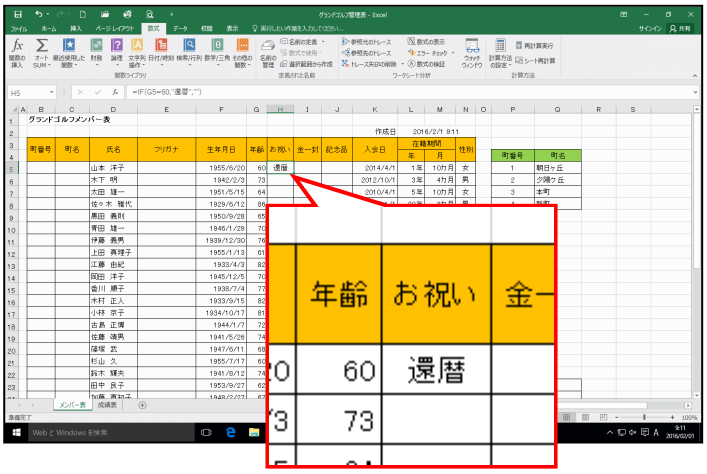


●「**″″**」は、偽の場合に**空白**と表示しなさい。ということを表しています。

［関数の引数］ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックします。

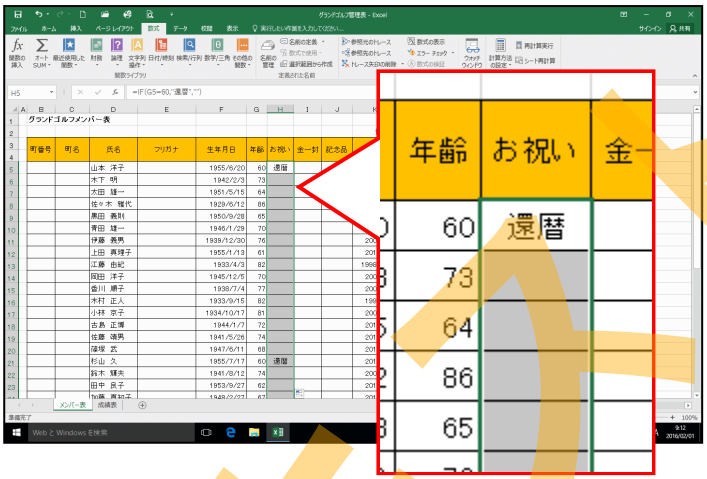


練習用見本



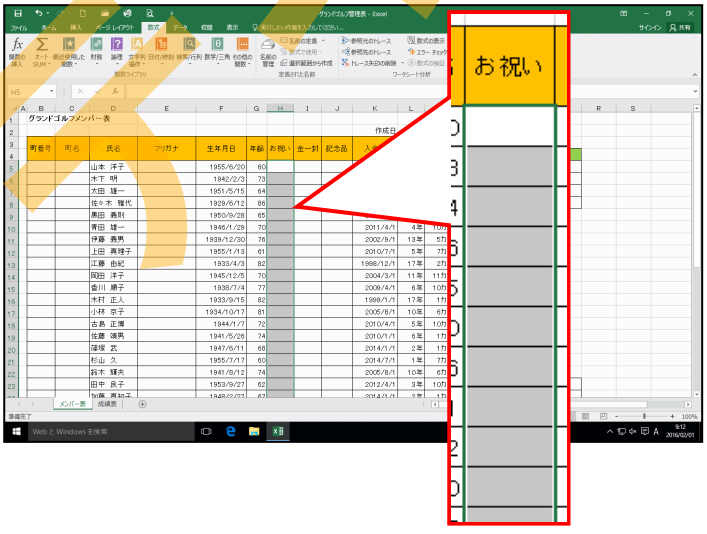
●［ＯＫ］**ボタン**をクリックすると、G5 が**「60」**のため、**「還暦」**が表示されます。

オートフィル機能を使って、H5 の数式を H6：H28 にコピーします。



●オートフィル機能を利用して、数式をコピーすると、条件を満たしたセルのみ**「還暦」**が表示されます。

確認後は、次の操作のために H5：H28 の数式を「Delete」キーで削除しておきましょう。



④ IF 関数のネスト

IF 関数を使って２つ以上の条件を指定する場合、論理式の中に**「IF 関数」**を複数組み合わせて使います。このように複数の関数を組み合わせて使うことを**「関数のネスト」**といいます。

ここでは、お祝いのセルに**「年齢が 60 歳の場合は還暦」**、**「年齢が 70 歳の場合は古希」**、**「年齢が 77 歳の場合は喜寿」**を表示する数式を設定してみましょう。

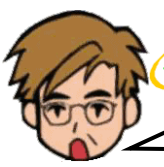
◆ＩＦ関数を利用して２つ以上の条件を満たす場合と、満たさない場合の処理を分岐させる方法をマスターしましょう。

操作前

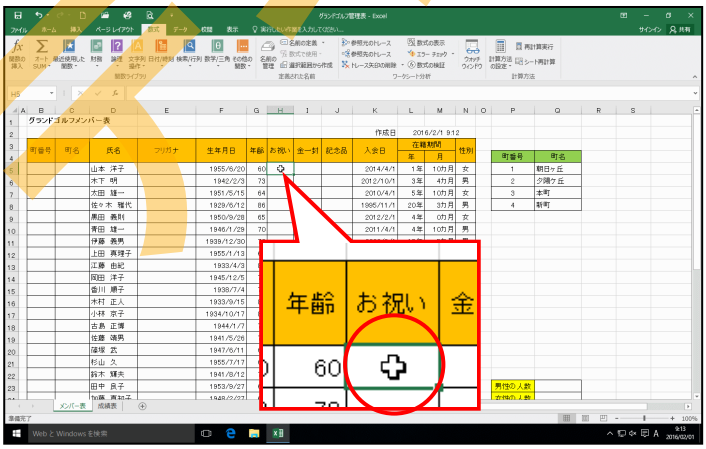
年齢	お祝い	金一封	記念品
60			
73			
64			
86			
65			
70			
76			
61			
82			
70			
77			
82			

操作後

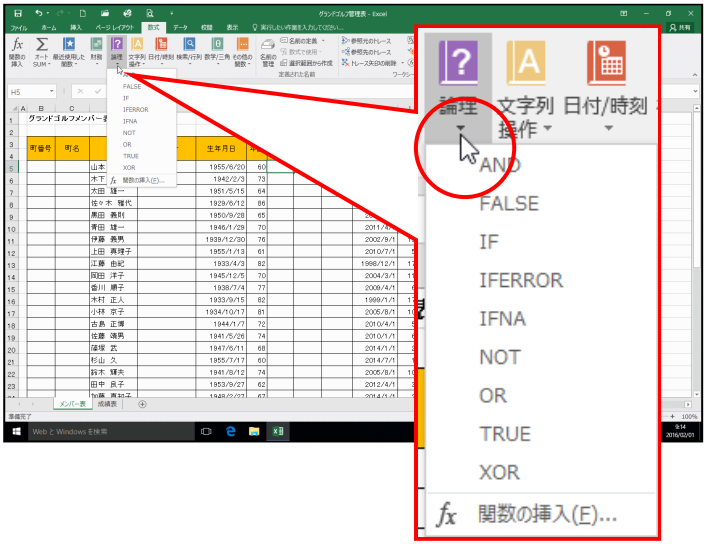
年齢	お祝い	金一封	記念品
60	還暦		
73			
64			
86			
65			
70	古希		
76			
61			
82			
70	古希		
77	喜寿		
82			



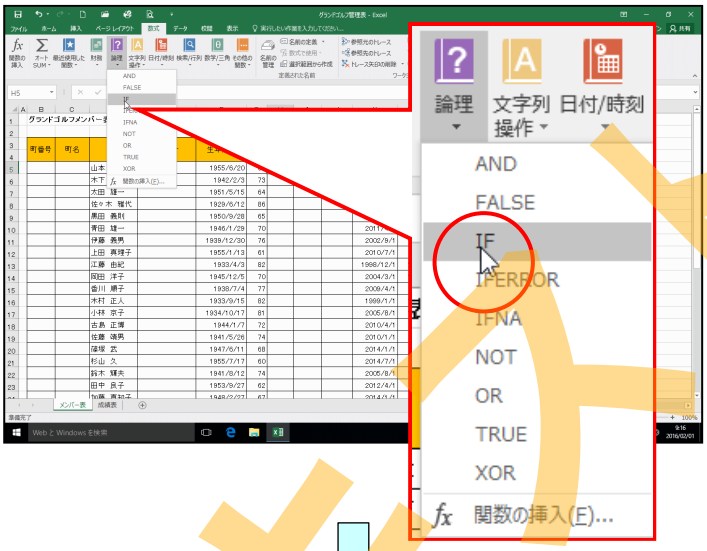
アクティブセルを H5 に移動します。

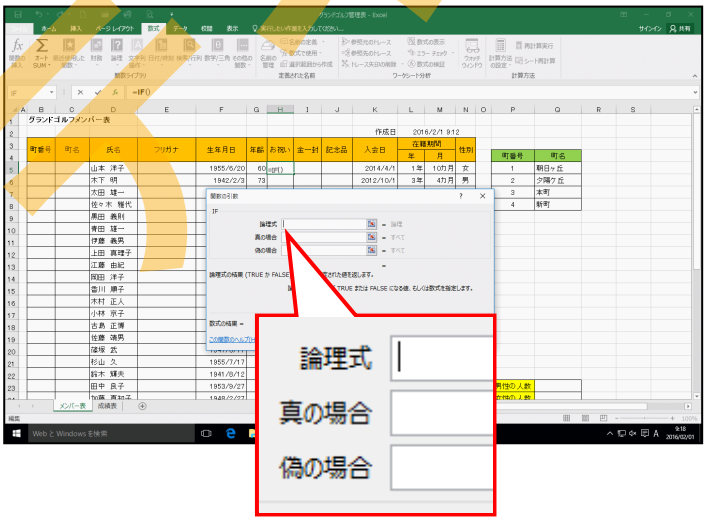


［数式］タブにある［関数ライブラリ］グループの［論理］ボタンをクリックします。



表示された一覧から「IF」をクリックします。

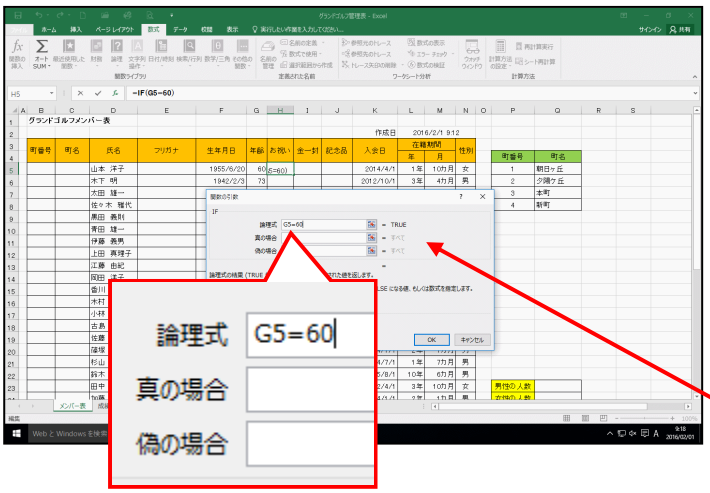




●「IF」をクリックすると、［**関数の引数**］**ダイアログボックス**が表示されます。
「IF」を選択したので、［**関数の引数**］**ダイアログボックス**は、**IF 関数の引数**を入力するためのものが表示されます。

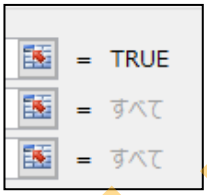
本試験

［関数の引数］ダイアログボックスの［論理式］ボックスに「G5=60」を半角で入力します。

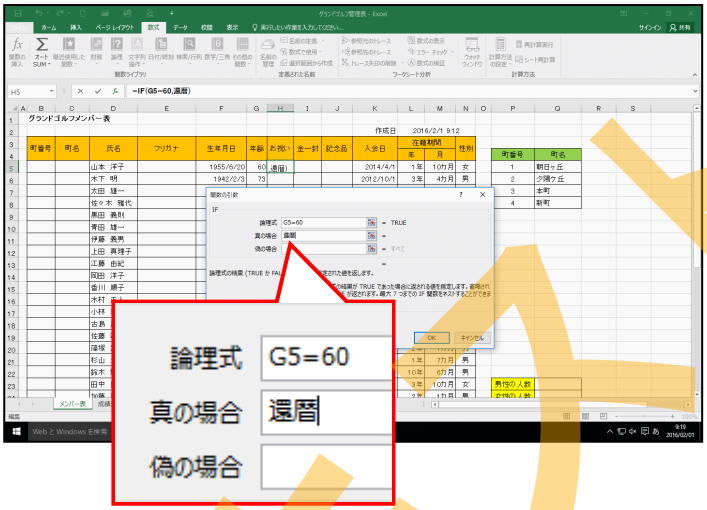


●これで、G5 の数値が**「60 と等しい」**かどうかを判定する条件式の入力が終わりました。

●論理式のボックスの右端の表示が次のように変わったことを確認します。

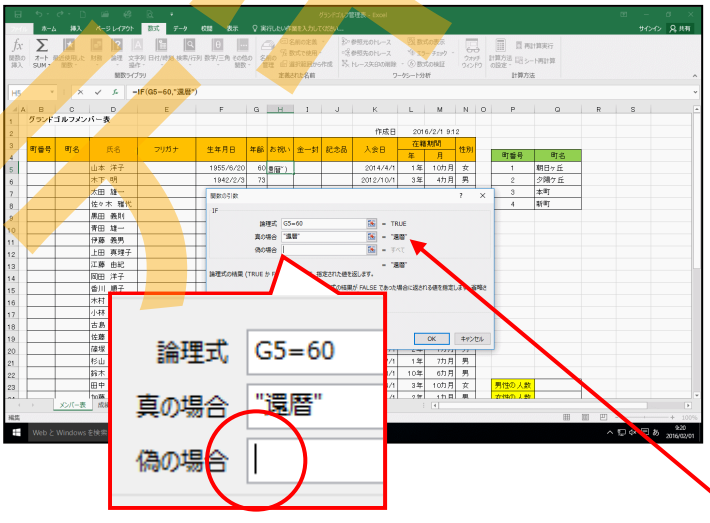


［関数の引数］ダイアログボックスの［真の場合］ボックスに「還暦」と入力します。



●G5 が**「60 と等しい」**場合は、**「還暦」**という文字を表示させるので、**［真の場合］ボックス**に**「還暦」**と入力します。

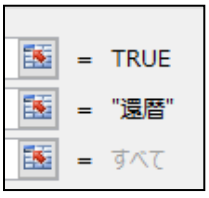
［関数の引数］ダイアログボックスの［偽の場合］ボックスをクリックします。



●**［偽の場合］ボックス**をクリックすることで**［真の場合］ボックス**の**「還暦」**の文字が**「"還暦"」**に変わります。

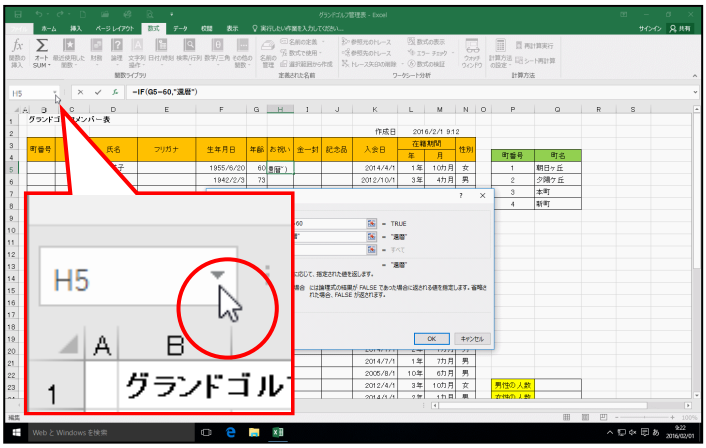
●文字は、**「""」**を省略した場合、自動的に挿入されます。

●真の場合のボックスの右端が次のように変わったことを確認します。



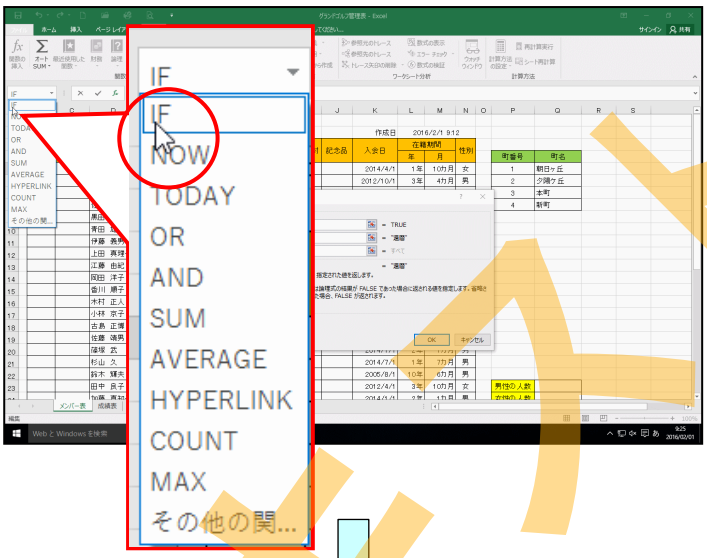
サンプル

［関数の引数］ダイアログボックスの［偽の場合］ボックスにカーソルがあることを確認して、［関数］ボックスの ▼ にポイントし、クリックします。

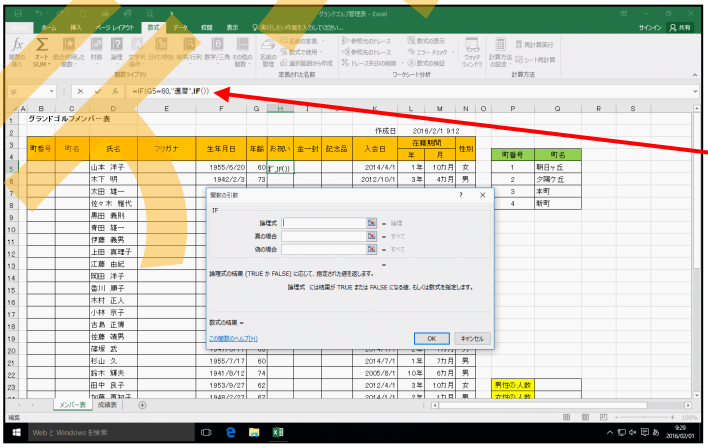


●［偽の場合］ボックスにカーソルがある状態で、▼ をクリックします。これは、論理式の中に別の関数を指定することを意味します。

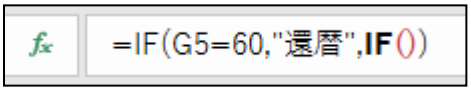
一覧の中から「IF」をクリックします。



●▼ をクリックすると同時に、［関数］ボックスが、「H5」から「IF」に変わります。

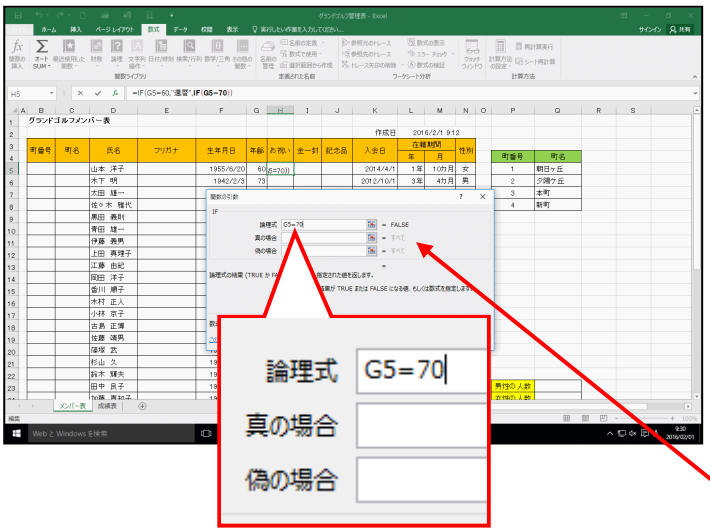


●数式バーの状態は下図のようになります。



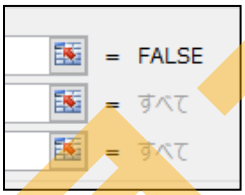
サンプル版

［関数の引数］ダイアログボックスの［論理式］ボックスに「G5=70」を半角で入力します。

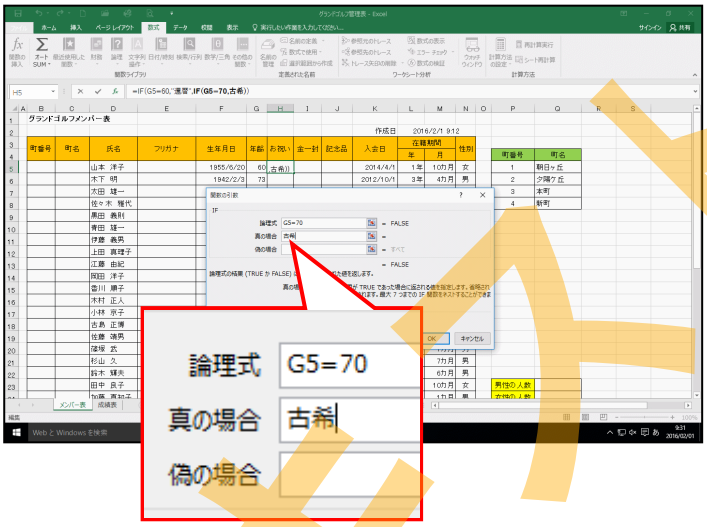


●これで、G5 の数値が**「70 と等しい」**かどうかを判定する条件式の入力が終わりました。

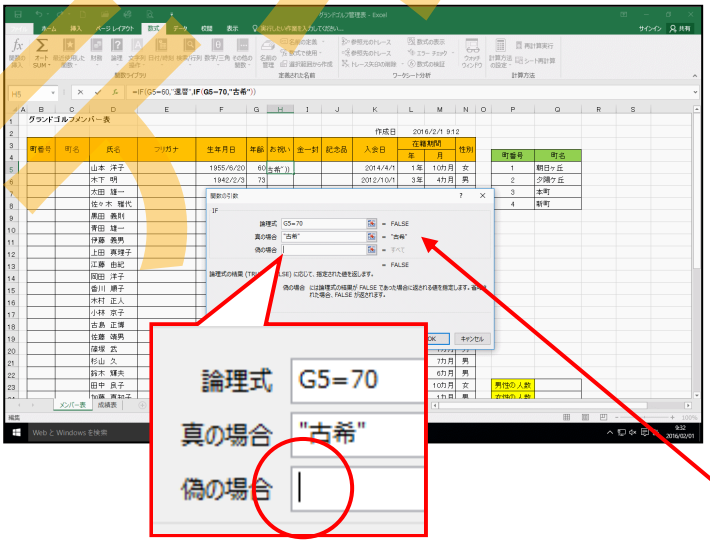
●**［論理式］ボックス**の右端が次のように変わったことを確認します。下記の**「FALSE（フォルス）」**は、入力した論理式を満たしていないことを意味します。



［関数の引数］ダイアログボックスの［真の場合］ボックスに「古希」と入力します。



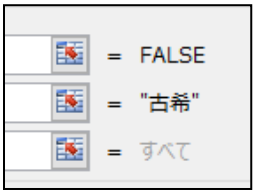
［関数の引数］ダイアログボックスの［偽の場合］ボックスをクリックします。



●**［偽の場合］ボックス**をクリックすることで**［真の場合］ボックス**の**「古希」**の文字が**「"古希"」**に変わります。

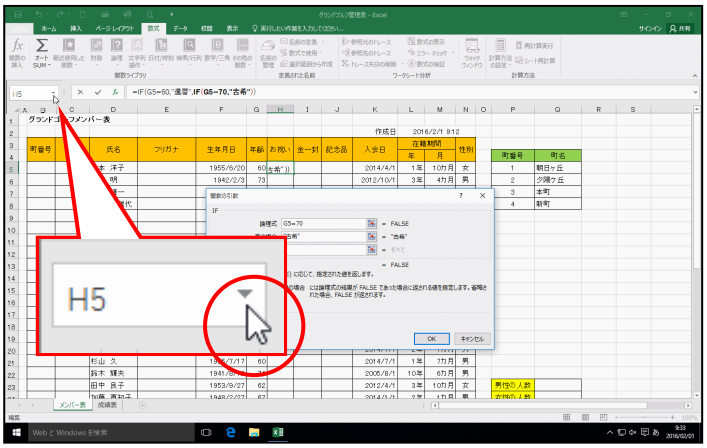
●文字は、**「""」**を省略した場合、自動的に挿入されます。

●真の場合のボックスの右端が次のように変わったことを確認します。

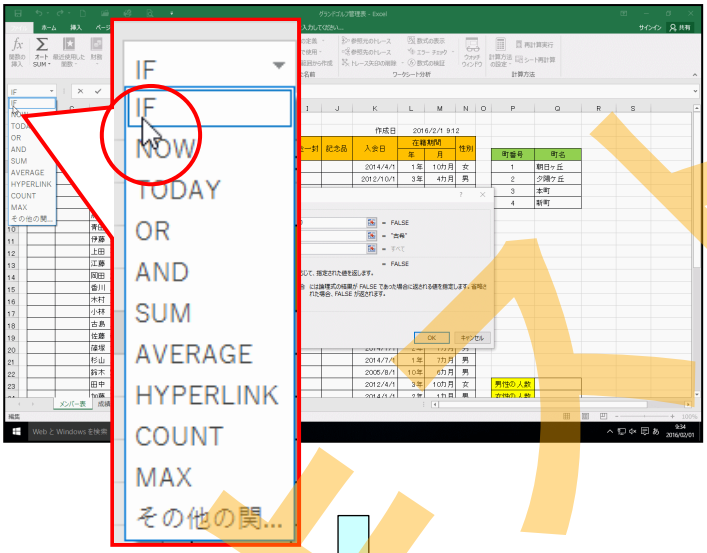


下書き見本

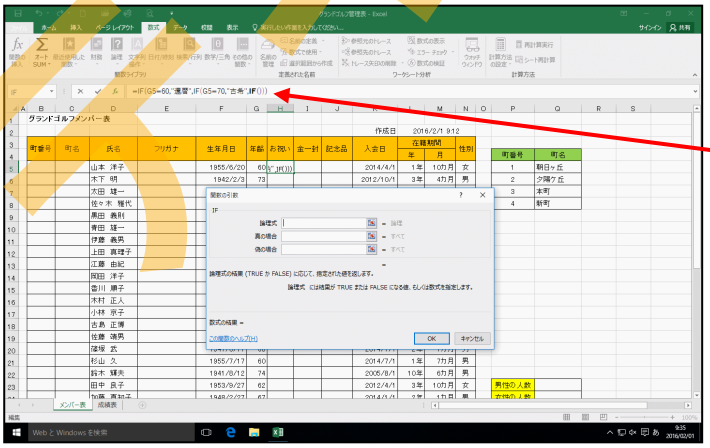
再度［関数の引数］ダイアログボックスの［偽の場合］ボックスにカーソルがあることを確認して、［関数］ボックスの ▼ にポイントし、クリックします。



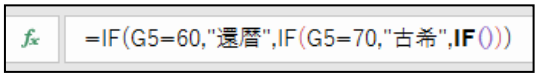
一覧の中から「IF」をクリックします。



● ▼ をクリックすると同時に、**［関数］ボックス**が、**「H5」**から**「IF」**に変わります。

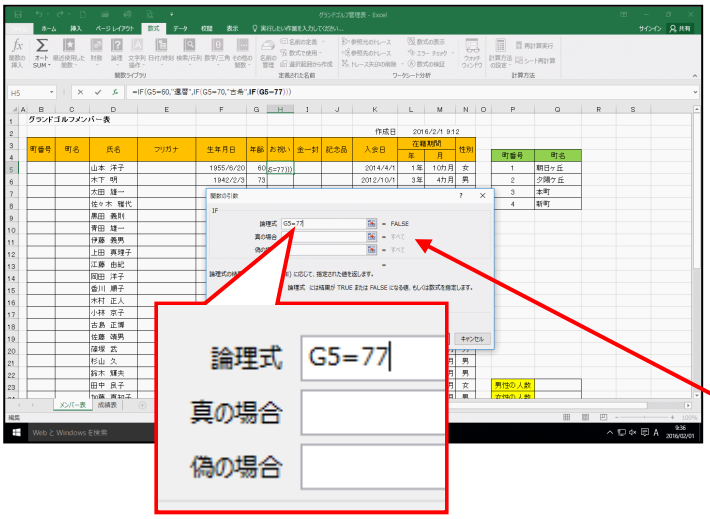


●数式バーの状態は下図のようになります。



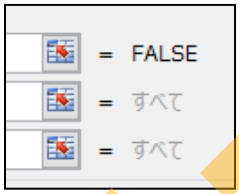
見本

［論理式］ボックスに「G5=77」を入力します。

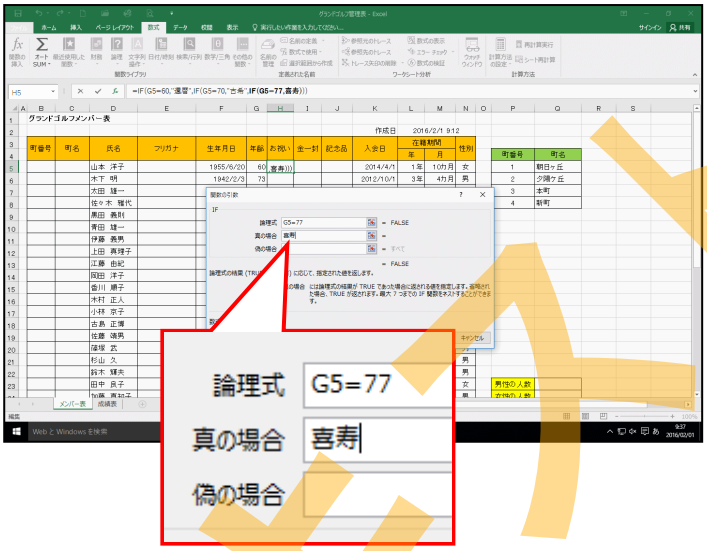


●これで、G5 の数値が**「77 と等しい」**かどうかを判定する条件式の入力が終わりました。

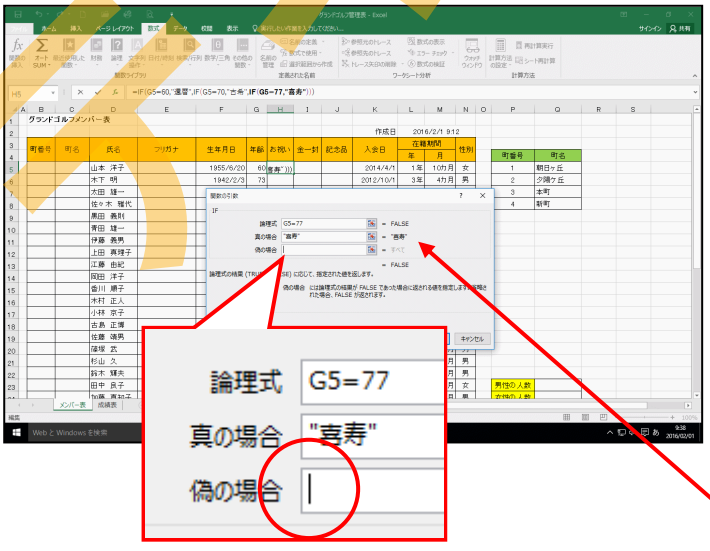
●**［論理式］ボックス**の右端の表示が次のように変わったことを確認します。



［関数の引数］ダイアログボックスの［真の場合］ボックスに「喜寿」を入力します。



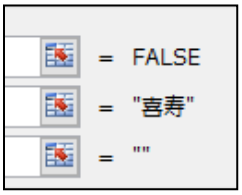
［関数の引数］ダイアログボックスの［偽の場合］ボックスをクリックします。



●**［偽の場合］ボックス**をクリックすることで**［真の場合］ボックス**の**「喜寿」**の文字が**「"喜寿"」**に変わります。

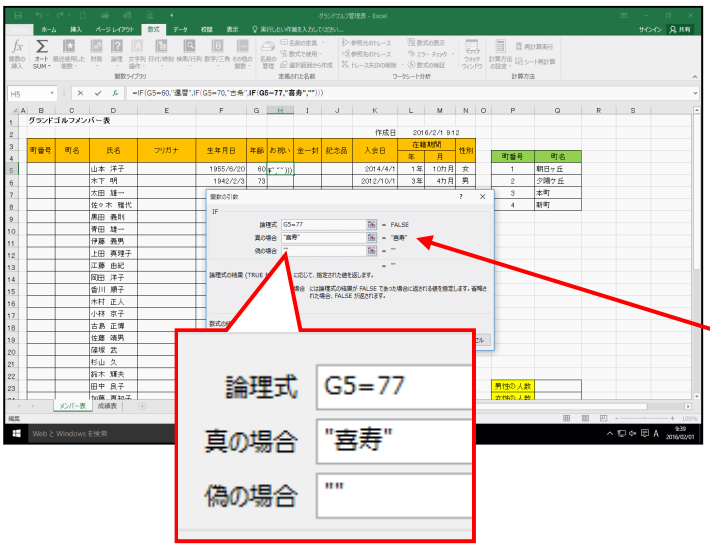
●文字は、**「""」**を省略した場合、自動的に挿入されます。

●真の場合のボックスの右端が次のように変わったことを確認します。

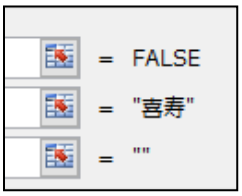


見本

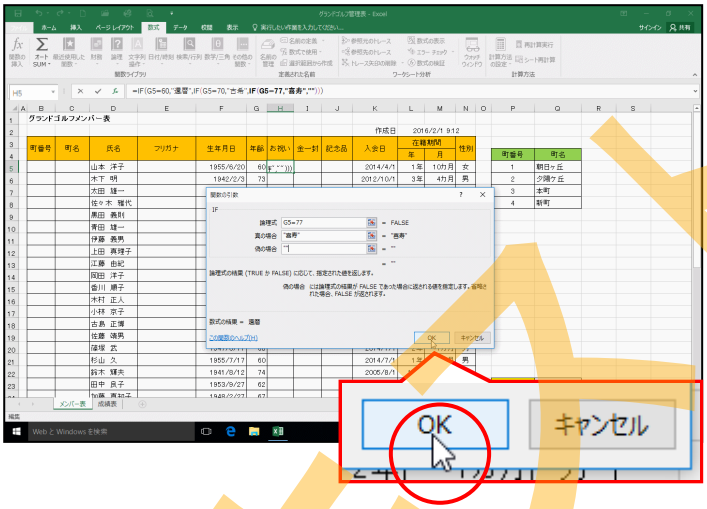
［関数の引数］ダイアログボックスの［偽の場合］ボックスに「""」を入力します。

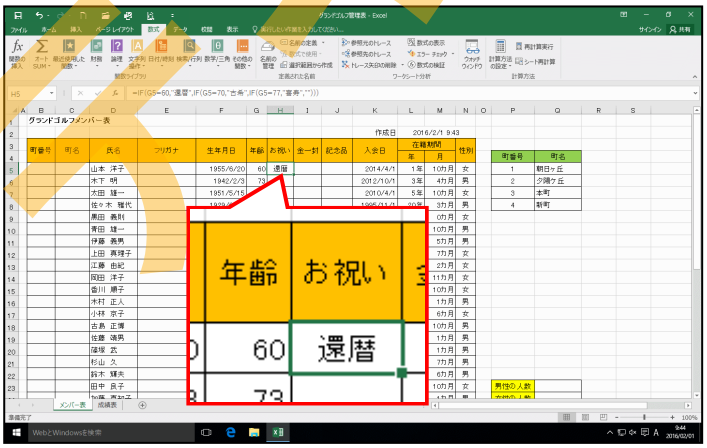


●偽の場合のボックスの右端が次のように変わったことを確認します。上記の「""」は、入力した論理式を満たさなかった場合に、空白が表示されます。



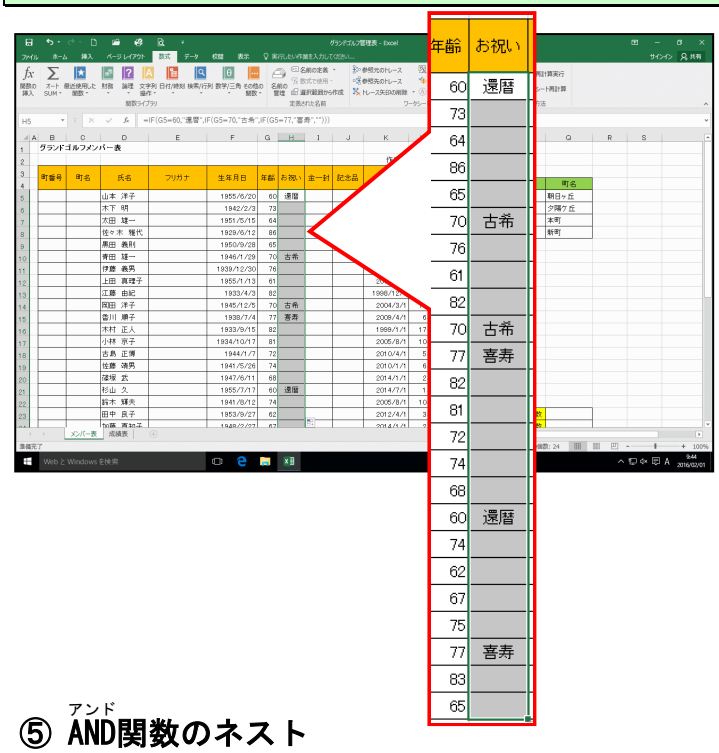
［関数の引数］ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックします。





本テキスト

オートフィル機能を使って、H5 の数式を H6：H28 にコピーします。



年齢	お祝い
60	還暦
73	
64	
86	
65	
70	古希
76	
61	
82	
70	古希
77	喜寿
82	
81	
72	
74	
68	
60	還暦
74	
62	
67	
75	
77	喜寿
83	
65	

●オートフィル機能を利用して、数式をコピーすると、3 つのいずれかの条件を満たしたセルのみ、**それぞれの文字**が表示されます。

⑤ AND（アンド）関数のネスト

IF 関数を使って 2 つ以上の条件を指定する場合、論理式の中に**「AND 関数」**を組み合わせて使うことを**「AND 関数のネスト」**といいます。

ここでは、**「入会後 10 年以上」**で**「年齢が 70 歳」**の場合は、金一封のセルに**「金一封」**を表示する数式を設定してみましょう。

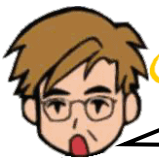
◆AND 関数を利用して 2 つ以上の条件を満たす場合と、満たさない場合の処理を分岐させる方法をマスターしましょう。

操作前

年齢	お祝い	金一封	記念品
60	還暦		
73			
64			
86			
65			
70	古希		
76			
61			
82			
70	古希		
77	喜寿		
82			

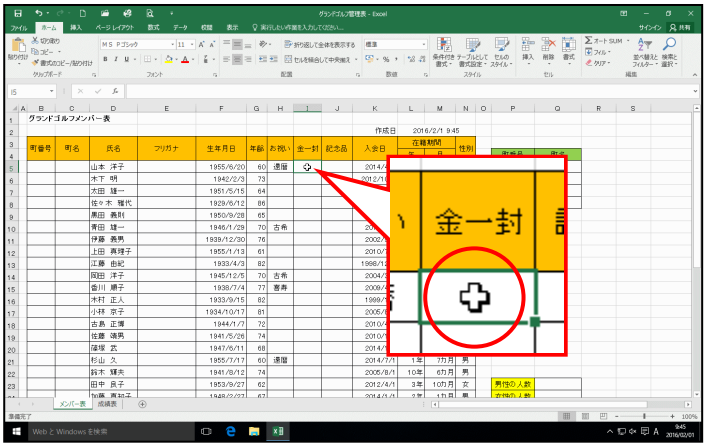
操作後

年齢	お祝い	金一封	記念品
60	還暦		
73			
64			
86			
65			
70	古希		
76			
61			
82			
70	古希	金一封	
77	喜寿		
82			

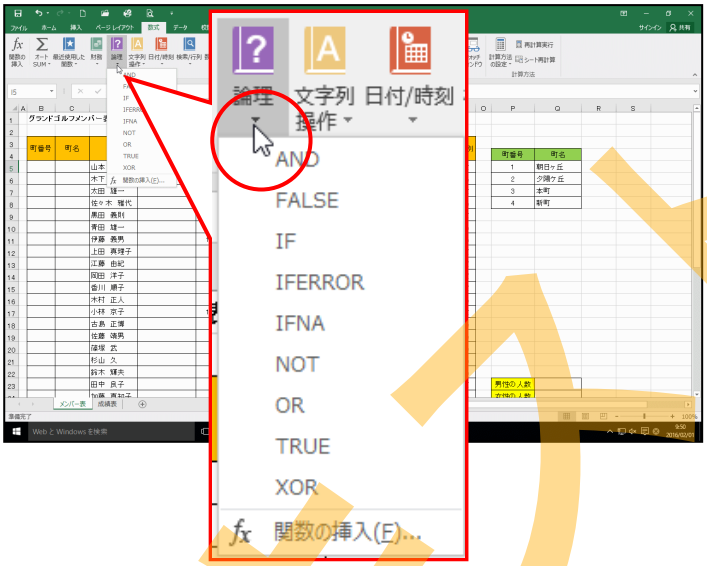


操作は次ページからです！

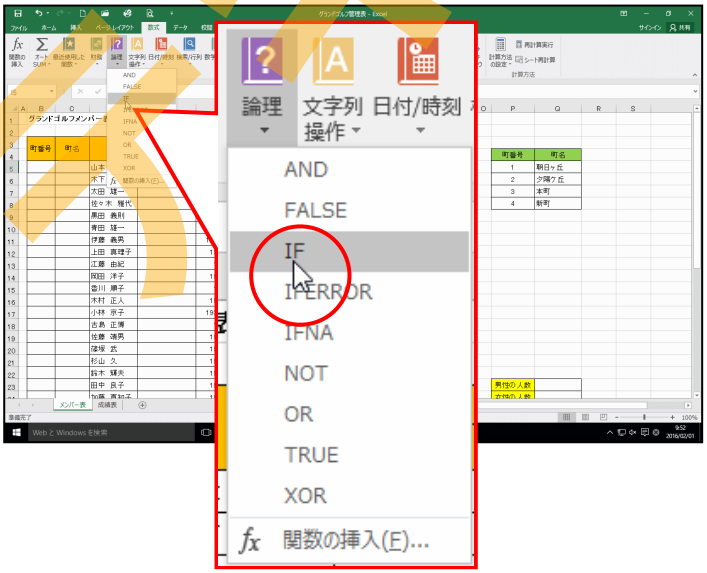
アクティブセルを I5 に移動します。



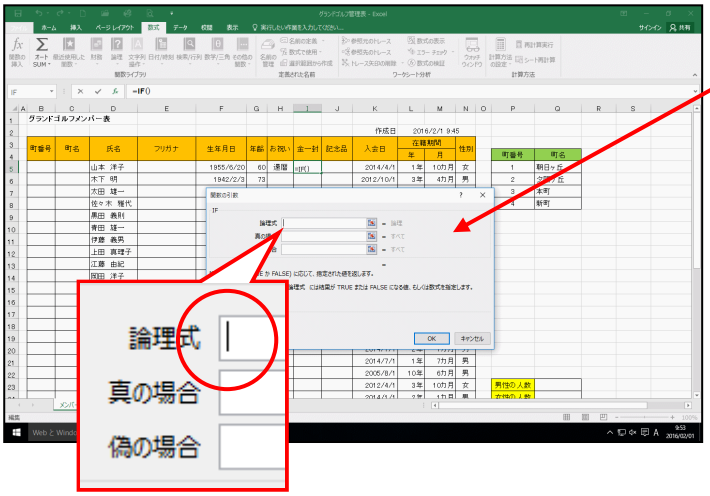
［数式］タブにある［関数ライブラリ］グループ内の［論理］ボタンをクリックします。



表示された一覧から「IF」をクリックします。

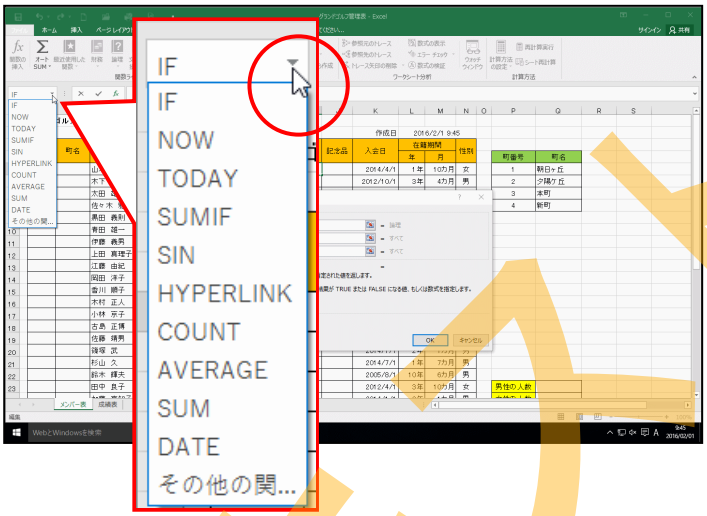


体験版



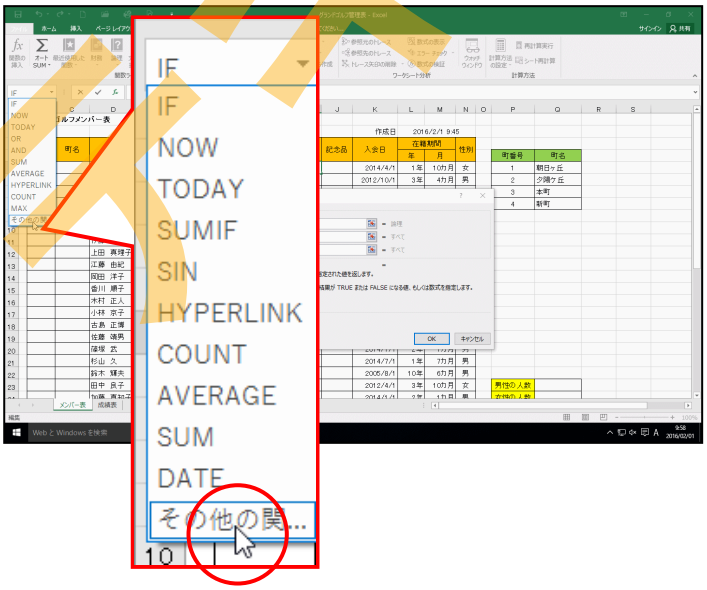
●「IF」をクリックすると、[関数の引数] ダイアログボックスが表示されます。
「IF」を選択したので、[関数の引数] ダイアログボックスは、IF 関数の引数を入力するためのものが表示されます。

[関数] ボックスの ▼ をクリックします。

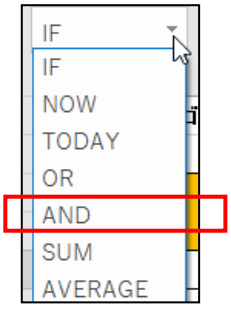


● [論理式] ボックスにカーソルがある状態で、▼ をクリックします。
これは、論理式の中に別の関数を指定することを意味します。

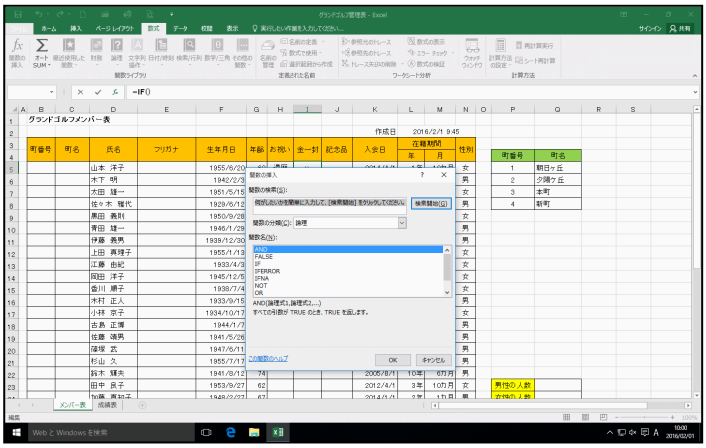
一覧に「AND 関数」が表示されない場合は、[その他の関...] をクリックします。



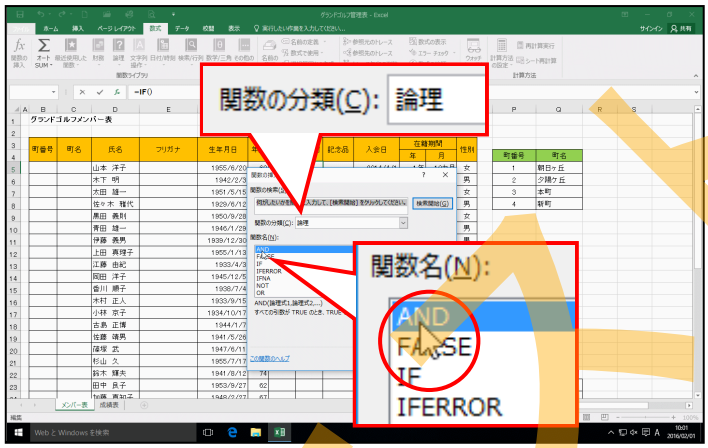
●下図のように、▼ をクリックして一覧に「AND 関数」が表示されている場合は、そこで選択します。



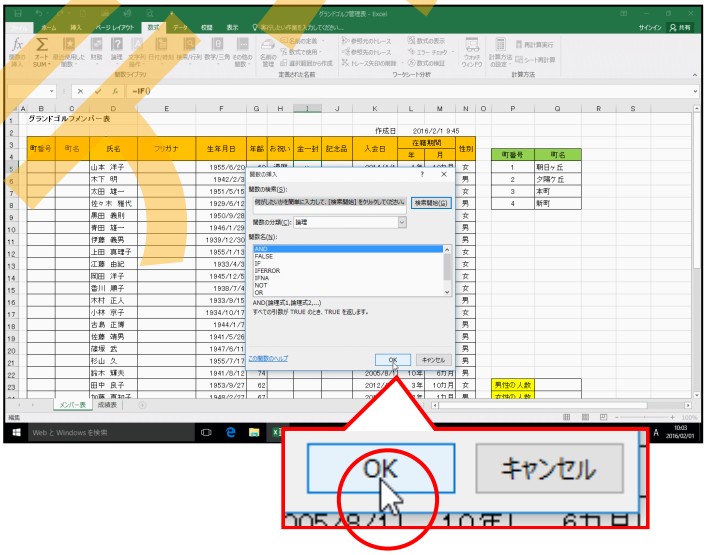
● ▼ をクリックして一覧に「AND 関数」が表示されていない場合は、[その他の関...] から [関数の挿入] ダイアログボックスを表示して選択します。

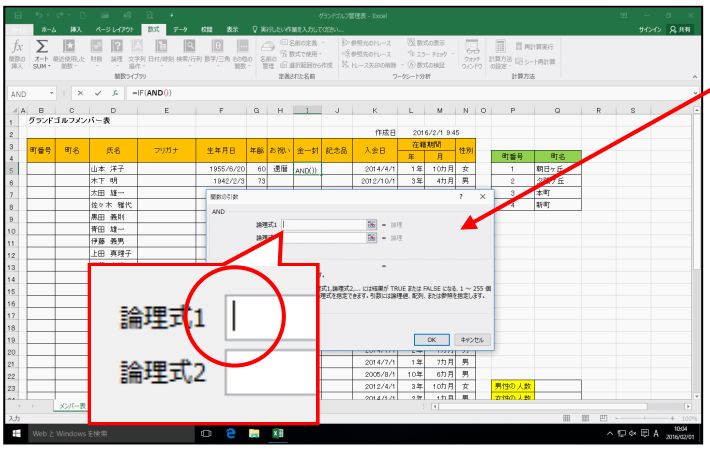


表示された［関数の挿入］ダイアログボックスの［関数の分類(C):］に「論理」が選択されていることを確認し、［関数名(N):］の一覧から「AND」をクリックします。



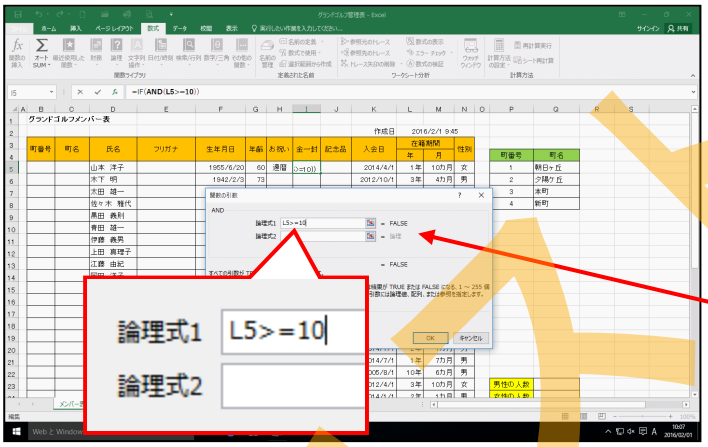
［関数の挿入］ダイアログボックスの右下にある［ＯＫ］ボタンをクリックします。





● **［ＯＫ］ボタン**をクリックすると、**AND 関数**の**［関数の引数］ダイアログボックス**が表示されます。

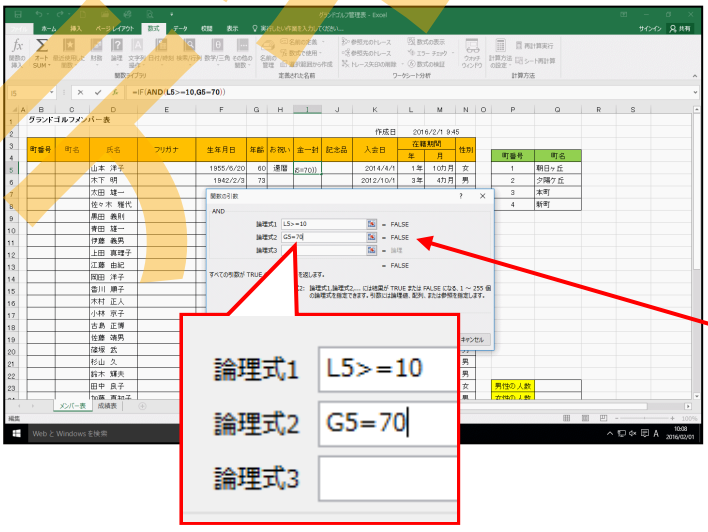
表示された AND 関数の［関数の引数］ダイアログボックスの［論理式 1］ボックスに「L5>=10」を入力します。



● **［論理式 1］ボックス**の右端が次のように変わったことを確認します。下記の**「FALSE」**は、入力した論理式１を満たしていないことを意味します。



［論理式 2］ボックスに「G5=70」を入力します。

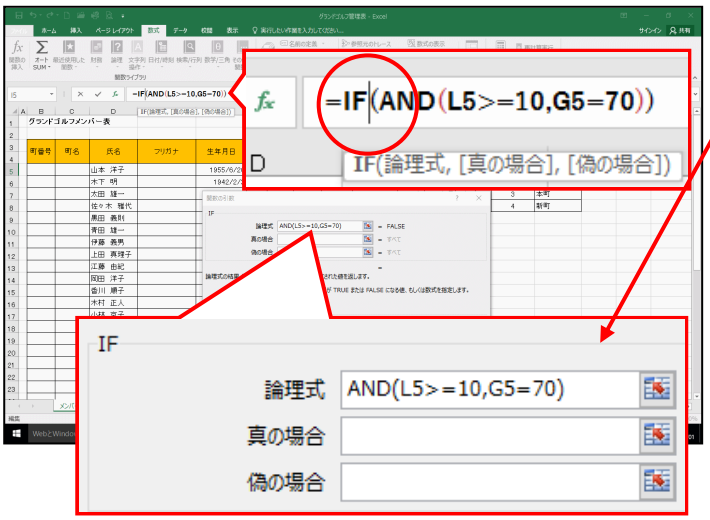


● **［論理式 2］ボックス**の右端が次のように変わったことを確認します。下記の**「FALSE」**は、入力した論理式２を満たしていないことを意味します。



見本

数式バーに表示されている「IF」の部分をクリックします。

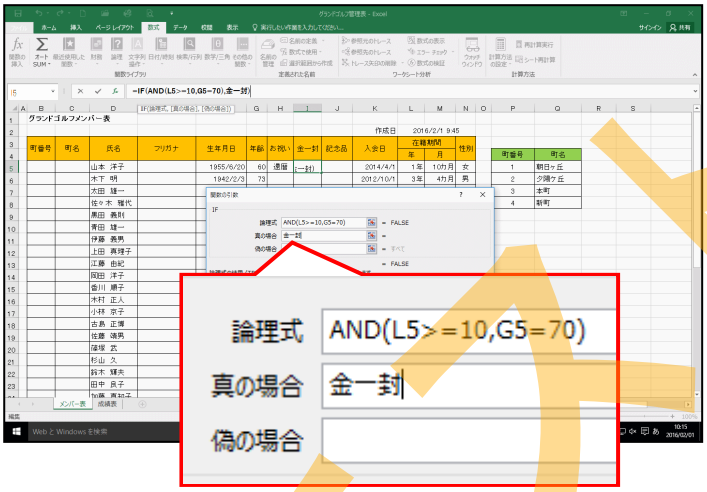


●［関数の引数］ダイアログボックスを AND 関数から IF 関数に切り替えるための操作です。

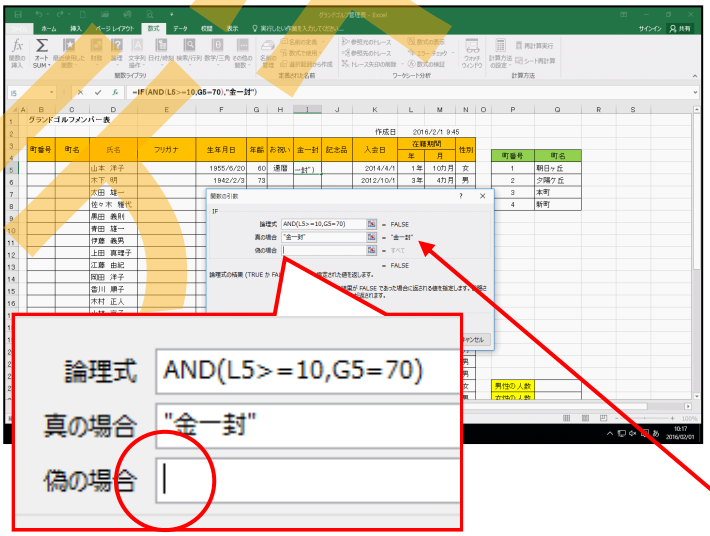


●［論理式］ボックスに AND 関数で指定した条件が表示されます。
意味…L5 の値が10 以上で、かつ G5 の値が70 である。

［関数の引数］ダイアログボックスの［真の場合］ボックスに「金一封」と入力します。



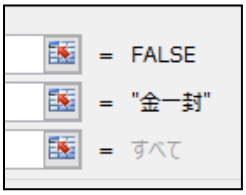
［関数の引数］ダイアログボックスの［偽の場合］ボックスをクリックします。



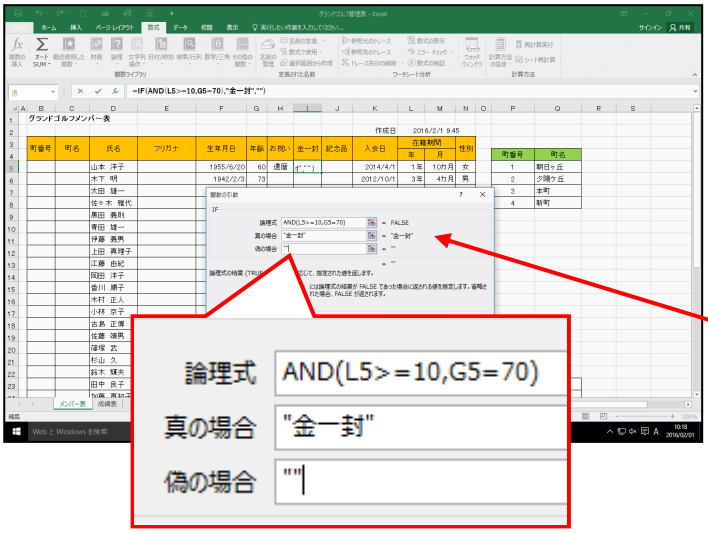
●［偽の場合］ボックスをクリックすることで［真の場合］ボックスの「金一封」の文字が「"金一封"」に変わります。

●文字は、「""」を省略した場合、自動的に挿入されます。

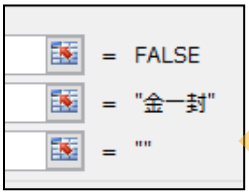
●真の場合のボックスの右端が次のように変わったことを確認します。



［関数の引数］ダイアログボックスの［偽の場合］ボックスに「""」を入力します。

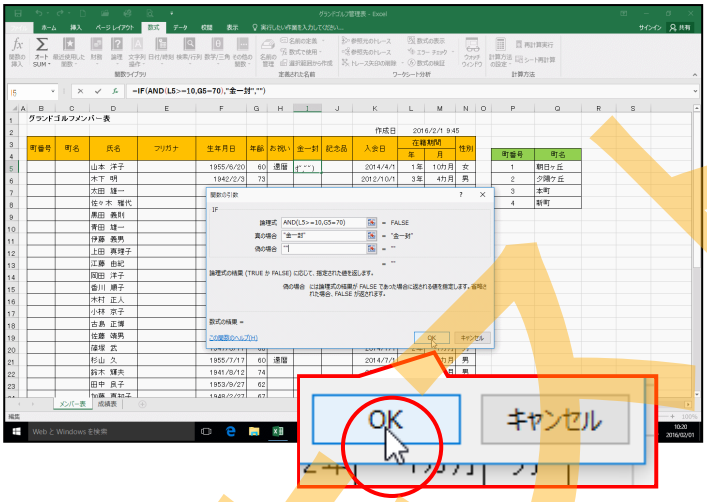


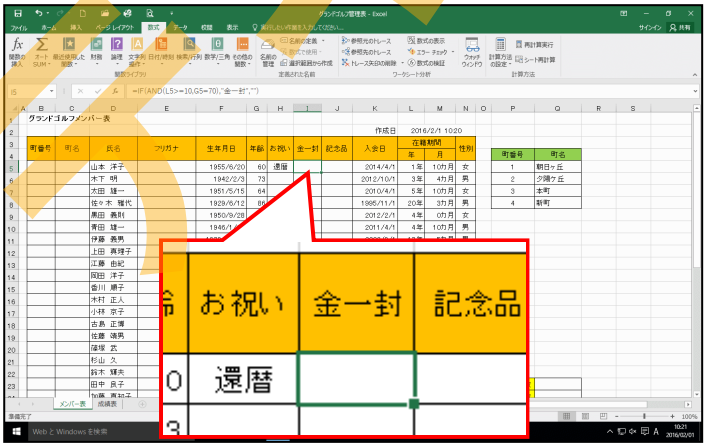
●偽の場合のボックスの右端が「""」に変わったことを確認します。
上記の「""」は、入力した論理式を満たさなかった場合に、空白が表示されます。



●「""」は、偽の場合に**空白**と表示しなさい。ということを表しています。

［関数の引数］ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックします。

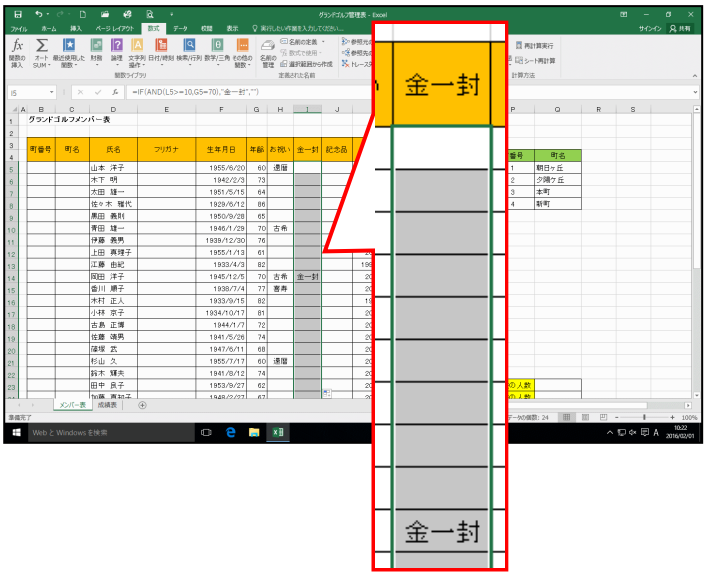




●［ＯＫ］**ボタン**をクリックすると、**L5 の値が 10 以上**という条件と、**G5 の値が 70** という条件を満たさないため、空白が表示されます。

サンプル

オートフィル機能を使って、Ｉ5 の数式をＩ6：Ｉ28 にコピーします。



●オートフィル機能を利用して、数式をコピーすると、2 つの条件を両方満たしたセルのみ**「金一封」**が表示されます。

⑥ OR関数のネスト

IF 関数を使って 2 つ以上の条件を指定する場合、論理式の中に**「OR 関数」**を組み合わせて使います。このように OR 関数を組み合わせて使うことを**「OR 関数のネスト」**といいます。

ここでは、**「入会後 15 年より上」**か**「年齢が 80 歳」**の場合は、記念品のセルに**「記念品」**を表示する数式を設定してみましょう。

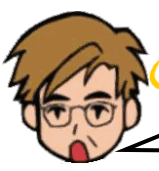
◆ＯＲ関数を利用して２つ以上のいずれかの条件を満たす場合と、満たさない場合の処理を分岐させる方法をマスターしましょう。

操作前

	年齢	お祝い	金一封	記念品
0	60	還暦		
3	73			
5	64			
2	86			
3	65			
9	70	古希		
0	76			
3	61			
3	82			
5	70	古希	金一封	
4	77	喜寿		
5	82			

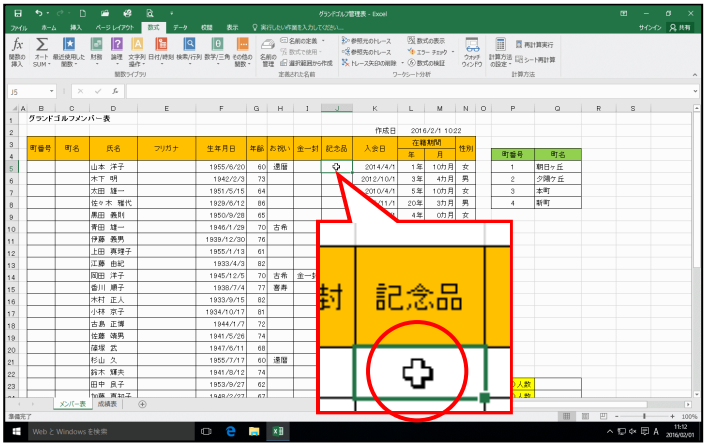
操作後

	年齢	お祝い	金一封	記念品
0	60	還暦		
3	73			
5	64			
2	86			記念品
3	65			
9	70	古希		
0	76			
3	61			
3	82			記念品
5	70	古希	金一封	
4	77	喜寿		
5	82			記念品

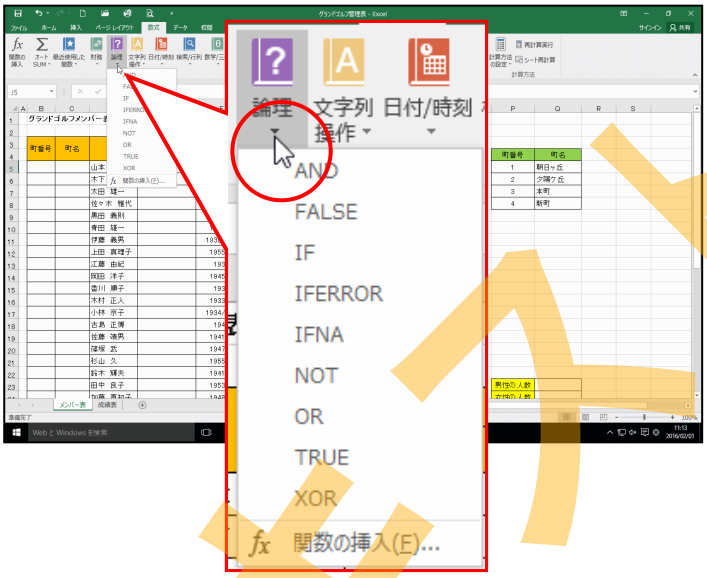


操作は次ページからです！

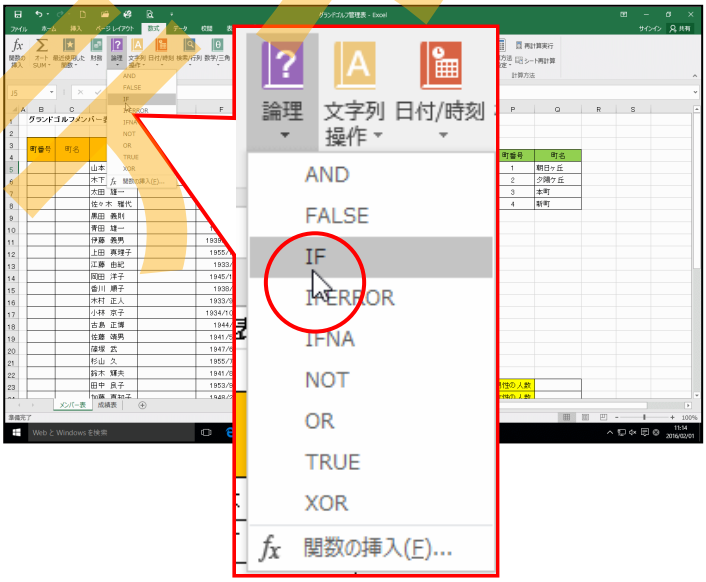
アクティブセルを J5 に移動します。

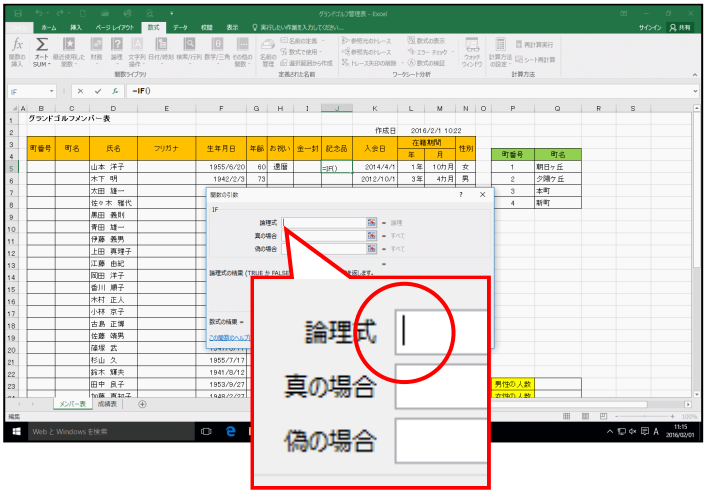


［数式］タブにある［関数ライブラリ］グループ内の［論理］ボタンをクリックします。



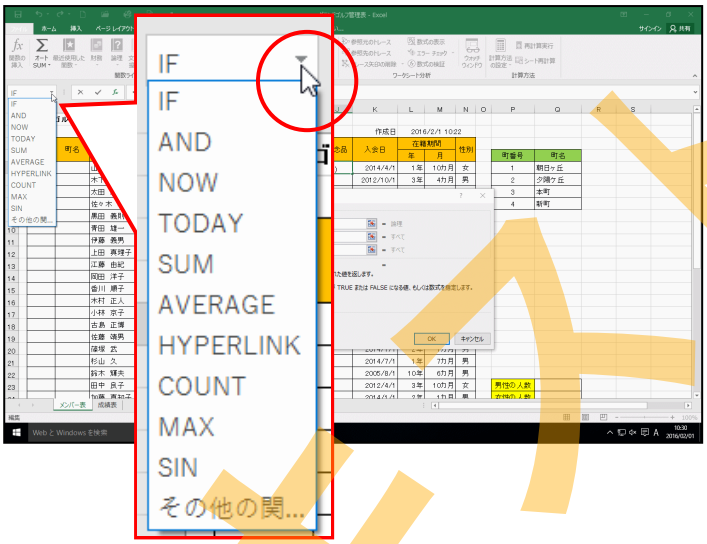
表示された一覧から「IF」をクリックします。





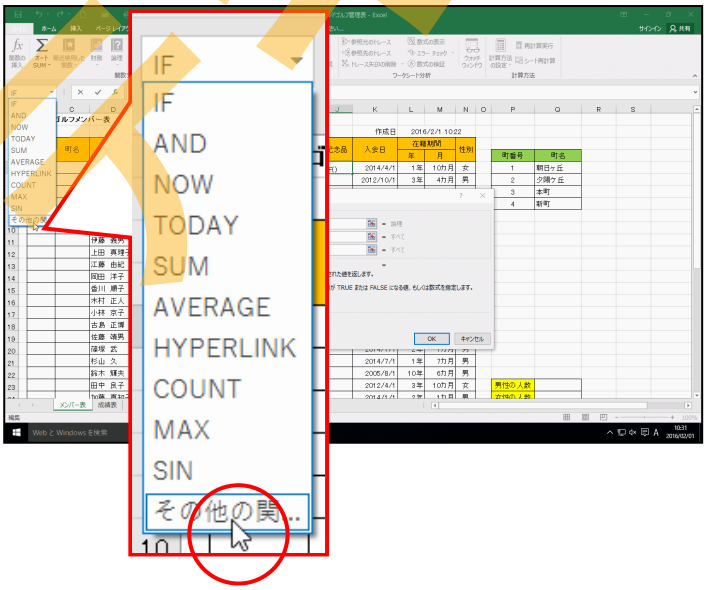
●「IF」をクリックすると、[**関数の引数**] **ダイアログボックス**が表示されます。
「IF」を選択したので、[**関数の引数**] **ダイアログボックス**は、**IF 関数の引数**を入力するためのものが表示されます。

［関数］ボックスの ▼ をクリックします。

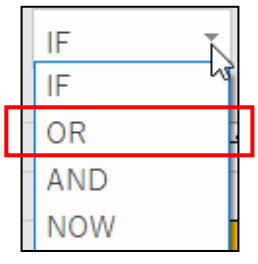


●［**論理式**］**ボックス**にカーソルが表示されている状態で、▼ をクリックします。これは、論理式の中に別の関数を指定することを意味します。

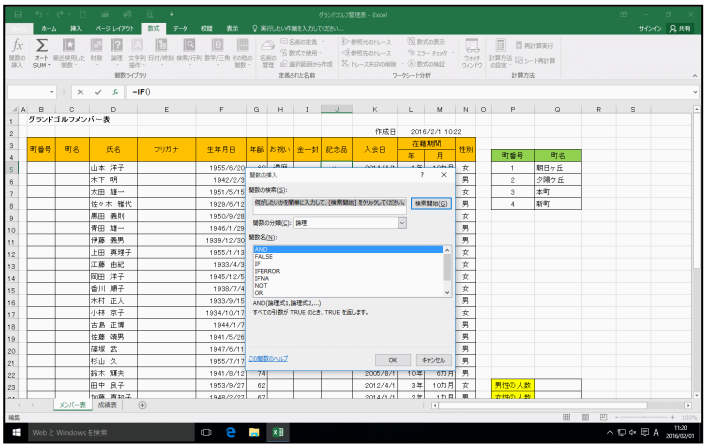
一覧に「OR 関数」が表示されない場合は、［その他の関...］をクリックします。



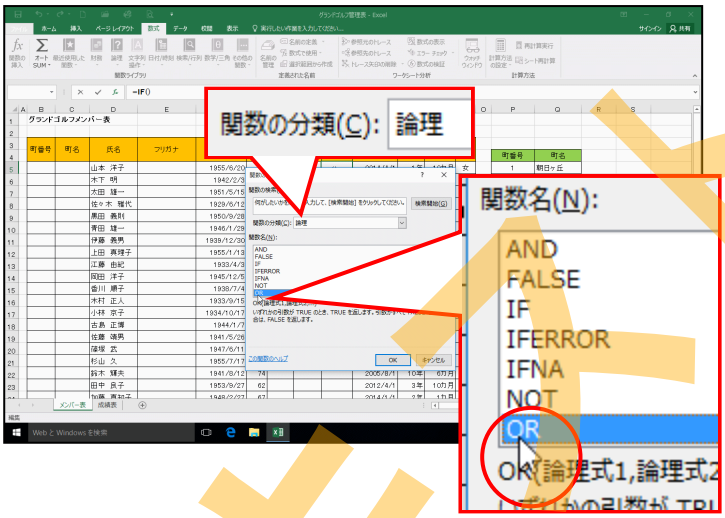
●下図のように ▼ をクリックして一覧に「**OR 関数**」が表示されている場合は、そこで選択します。



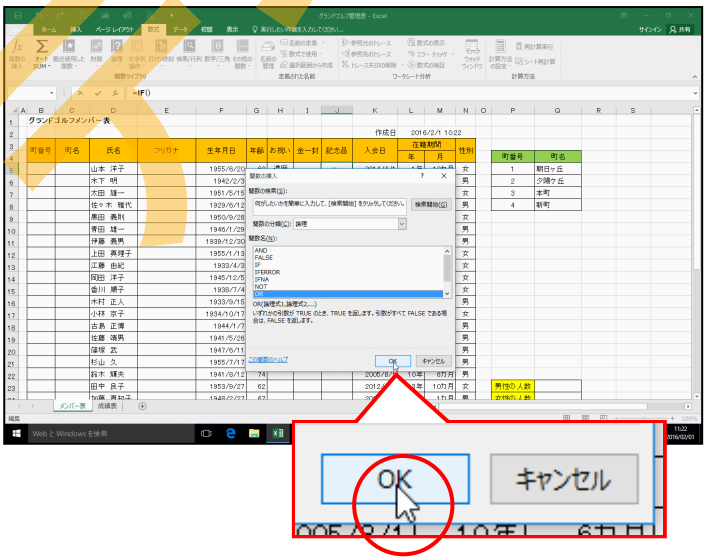
● ▼ をクリックして一覧に「**OR 関数**」が表示されていない場合は、[**その他の関...**] から［**関数の挿入**］**ダイアログボックス**を表示して選択します。

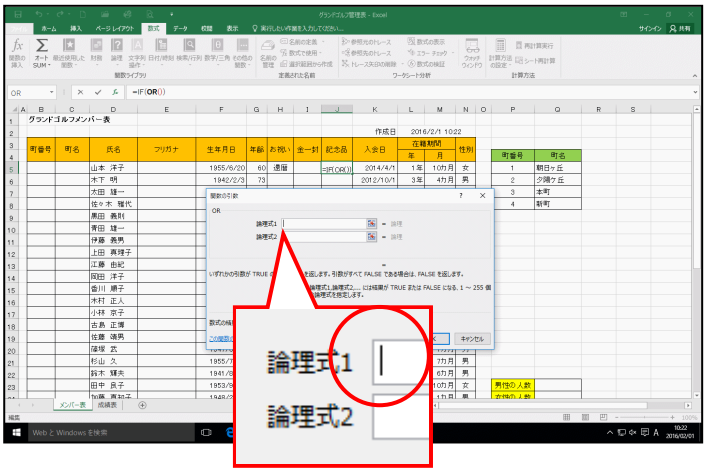


表示された［関数の挿入］ダイアログボックスの［関数の分類(C):］に「論理」が選択されていることを確認し、［関数名(N):］の一覧から「OR」をクリックします。



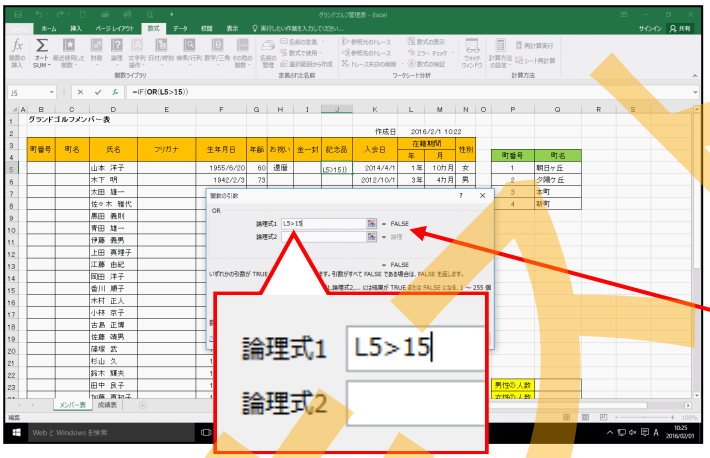
［関数の挿入］ダイアログボックスの右下にある［ＯＫ］ボタンをクリックします。



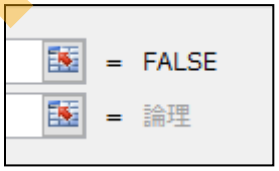


● **［ＯＫ］ボタン**をクリックすると、**OR 関数**の**［関数の引数］ダイアログボックス**が表示されます。

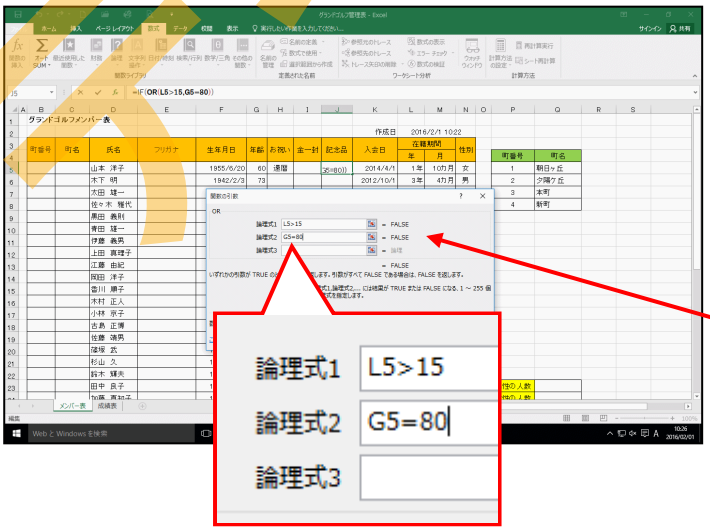
表示された OR 関数の［関数の引数］ダイアログボックスの［論理式 1］ボックスに「L5>15」を入力します。



● **［論理式 1］ボックス**の右端が次のように変わったことを確認します。下記の**「FALSE」**は、入力した論理式１を満たしていないことを意味します。



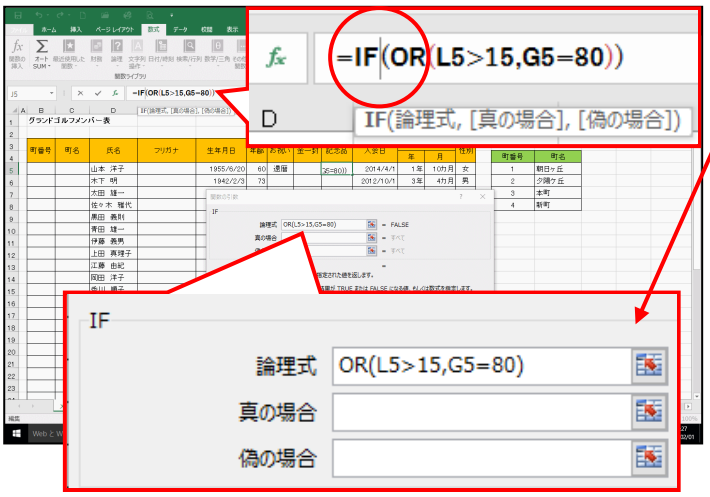
［論理式 2］ボックスに「G5=80」を入力します。



● **［論理式 2］ボックス**の右端が次のように変わったことを確認します。下記の**「FALSE」**は、入力した論理式２を満たしていないことを意味します。



数式バーに表示されている「IF」の部分をクリックします。

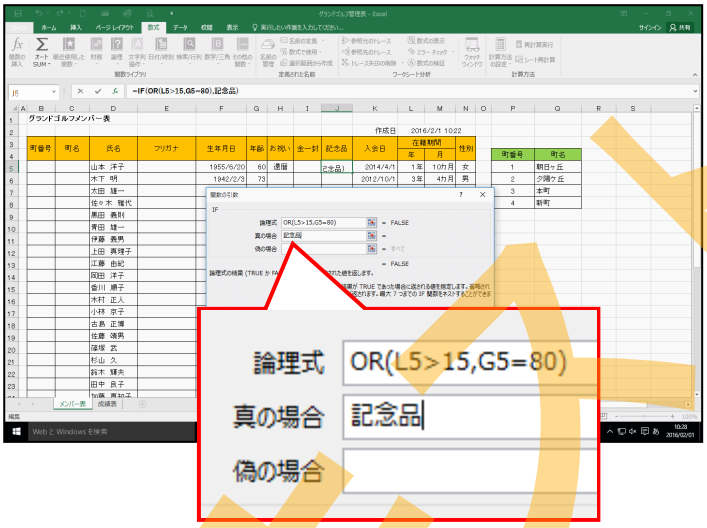


●［関数の引数］ダイアログボックスを OR 関数から IF 関数に切り替えるための操作です。

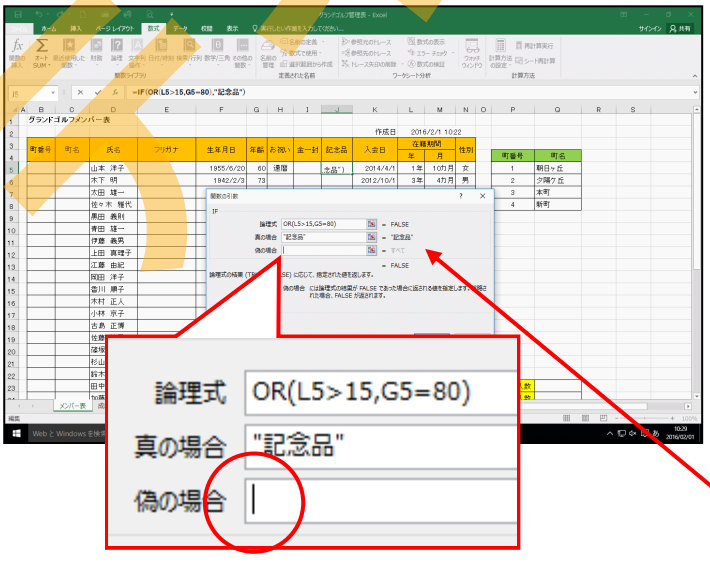


●［論理式］ボックスに OR 関数で指定した条件が表示されます。
意味…L5の値が15より上、またはG5の値が80である。

［関数の引数］ダイアログボックスの［真の場合］ボックスに「記念品」を入力します。



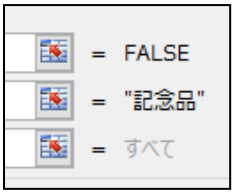
［関数の引数］ダイアログボックスの［偽の場合］ボックスをクリックします。



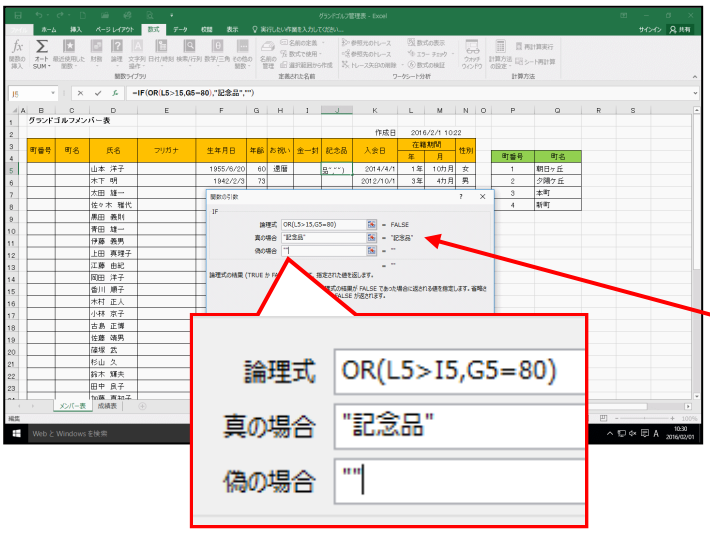
●［偽の場合］ボックスをクリックすることで［真の場合］ボックスの「記念品」の文字が「"記念品"」に変わります。

●文字は、「""」を省略した場合、自動的に挿入されます。

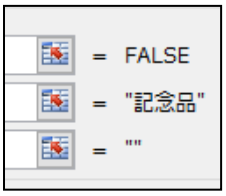
●真の場合のボックスの右端が次のように変わったことを確認します。



［関数の引数］ダイアログボックスの［偽の場合］ボックスに「""」を入力します。

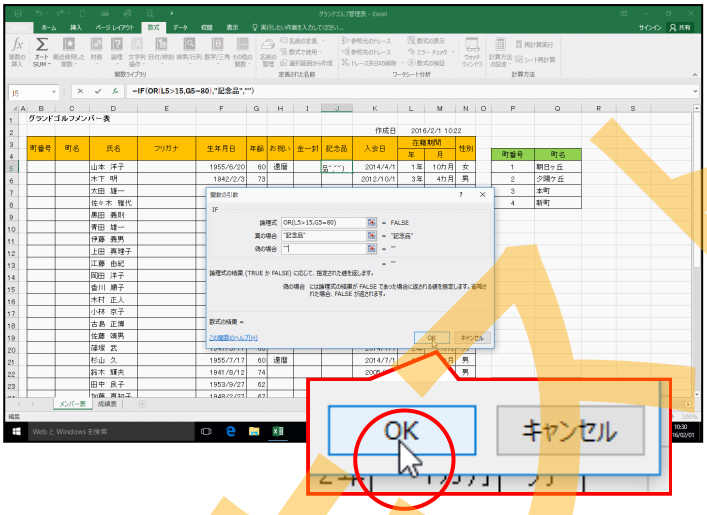


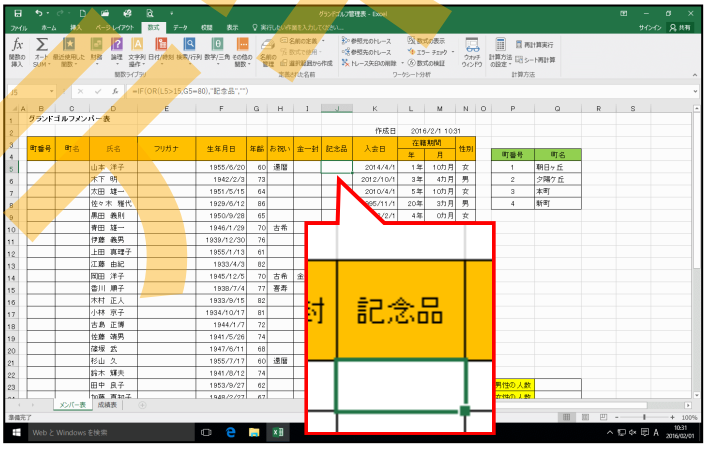
●偽の場合のボックスの右端が次のように変わったことを確認します。上記の「""」は、入力した論理式を満たさなかった場合に、空白が表示されます。



●「""」は、偽の場合に**空白**と表示しなさい。ということを表しています。

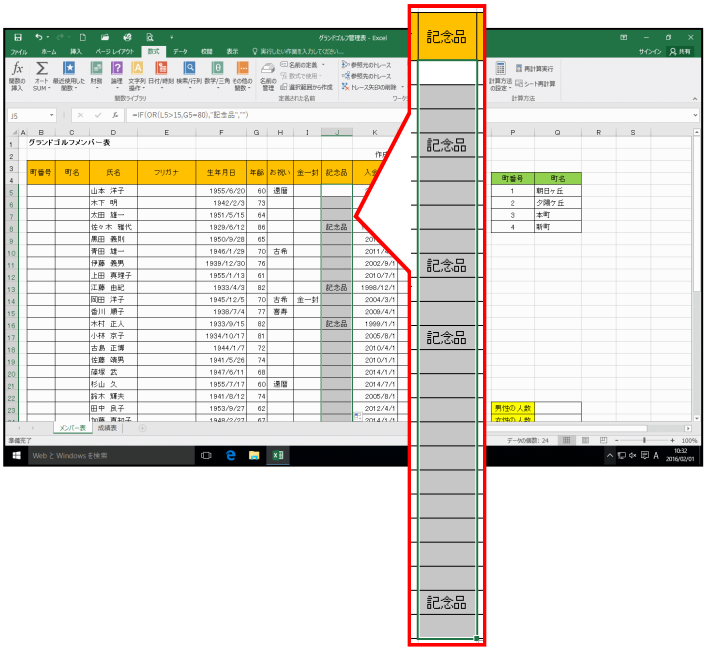
［関数の引数］ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックします。





●［ＯＫ］**ボタン**をクリックすると、**L5 の値が 15 より上**という条件と、**G5 の値が 80** という条件のどちらも満たさないため、空白が表示されます。

オートフィル機能を使って、J5 の数式を J6：J28 にコピーします。



●オートフィル機能を利用して、数式をコピーすると、2 つの条件のうち、どちらかを満たしたセルのみ**「記念品」**が表示されます。

ブック「グランドゴルフ管理表」を上書き保存して、画面を閉じましょう。

●補足説明（その２）P100～P102

●P62　関数の分類について

■関数の分類

エクセルの関数は、使用する目的によって「財務関数」「日付／時刻関数」「数学／三角関数」「統計関数」「検索／行列関数」「データベース関数」「文字列操作関数」「論理関数」「情報関数」「エンジニアリング関数」「キューブ関数」「互換性関数」「Ｗｅｂ関数」の 13 種類に分類されています。

エクセルⅢでは、この中から「日付／時刻関数」「数学／三角関数」「統計関数」「検索／行列関数」「文字列操作関数」「論理関数」「情報関数」について説明しています。

関数	用途
財務関数	財務上の計算を行う
日付／時刻関数	日付、時刻の計算を行う
数学／三角関数	一般の数学式に使われる計算を行う
統計関数	データの分析に用いる
検索／行列関数	セル範囲から任意のデータを取り出す処理などを行う
データベース関数	条件に一致するデータを取り出し計算する
文字列操作関数	主に文字列に対する処理を行う
論理関数	真偽を判断する計算を行う
情報関数	セルの状態や入力されデータの種類などを調べる
エンジニアリング関数	エンジニアリング分析を行うための関数
キューブ関数	データベースにある膨大な情報からデータを取り出し分析する
互換性関数	Excel 2013 以前に対応した互換性関数
Web 関数	Web サービスから目的の数値か文字列を取り出す

本人用

●P71　日付／時刻関数１の補足説明

■日付や時刻の計算

日付や時刻は、エクセル内部では**「シリアル値」**という形で保存されています。
このシリアル値を利用して日付や時刻の計算を行っています。また日付や時刻を入力すると、数値データと判断されて右揃えで入力されます。

シリアル値
シリアル値は、1900 年 1 月 1 日を**「1」**に設定し、その後を続き番号にしています。
例えば、2016 年 1 月 1 日は、**「42370」**になります。

■日付関数

代表例

関数名	説明
TODAY	現在の日付を求める
YEAR	シリアル値から年の要素を取り出す
MONTH	シリアル値から月の要素を取り出す
DAY	シリアル値から日の要素を取り出す
WEEKDAY	シリアル値から曜日を判定する
DATE	指定した日付のシリアル値を求める
DATEDIF	指定した日付の期間を求める

■時刻関数

代表例

関数名	説明
NOW	現在の日付と時刻を求める
HOUR	シリアル値から時刻の要素を取り出す
MINUTE	シリアル値から分の要素を取り出す
SECOND	シリアル値から秒の要素を取り出す
TIME	指定した時刻のシリアル値を求める

■簡単入力の方法

キーボードを利用して簡単に入力する方法です。

日付の入力
[Ctrl]+[;]

時刻の入力
[Ctrl]+[:]

本試験テキスト

●P72　論理関数の種類

■論理関数

代表例

関数名	説明
AND	すべての論理式を満たせば TRUE を返す
OR	どちらか一つでも論理式を満たせば TRUE を返す
IF	論理式の審議に対応する式を計算する

☆☆ここまでくれば、練習問題12で理解度を試して下さい。☆☆



サンプル

（４）数学／三角関数

数学／三角関数には、数値の端数を処理するために、**INT関数**（イント）が用意されています。
ここではスコアの平均点を算出した後、平均点の小数点以下を、INT 関数を利用して切り捨ててみましょう。

① INT関数（イント）の書式

INT 関数は、次の書式で入力する必要があります。

＝INT（数値）

正数の小数点以下をすべて切り捨てるなら、**INT 関数**が使えますが、負の数を INT 関数で切り捨てると切り上げと同じ結果になります。

書式	＝INT（値）
機能	小数点以下が無条件で切り捨てられます。
値	切り捨てる値を入力します。

（例）

=INT（1230.446）⇒1230
=INT（－1230.4467 ）⇒－1231（負の数なので数値は増えました）

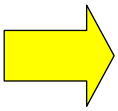
② INT 関数の入力

小数点以下を切り捨てる場合は、**INT 関数**を使います。
ここでは、平均点を算出した後、その小数点を切り捨てる計算をしてみましょう。

◆INT 関数を利用して、小数点以下を切り捨てる方法をマスターしましょう。

操作前

小林　昭雄	45	
坂口　智子	51	
工藤　二郎	43	
吉田　静雄	42	
平均点		
1 位		
中央値		
ブービー賞		
最下位		



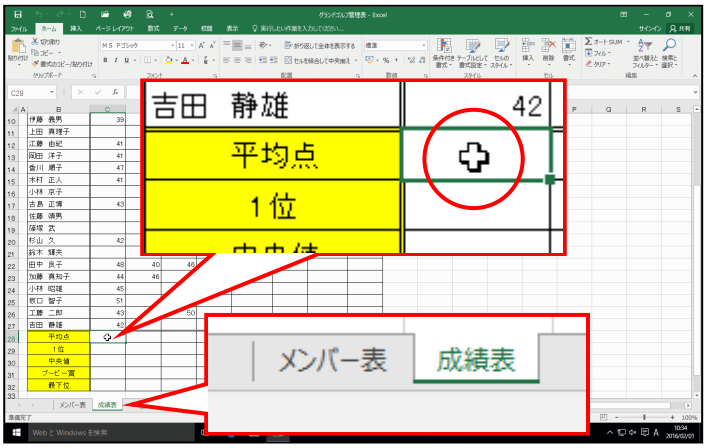
操作後

小林　昭雄	45	
坂口　智子	51	
工藤　二郎	43	
吉田　静雄	42	
平均点	43	
1 位		
中央値		
ブービー賞		
最下位		

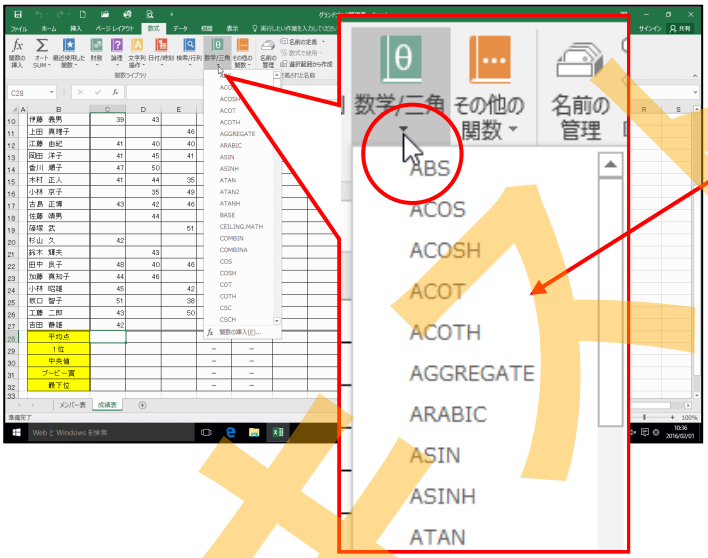


テキスト見本

ＵＳＢメモリーにあるブック「グランドゴルフ管理表」を開き、アクティブセルをシート「成績表」の C28 に移動します。



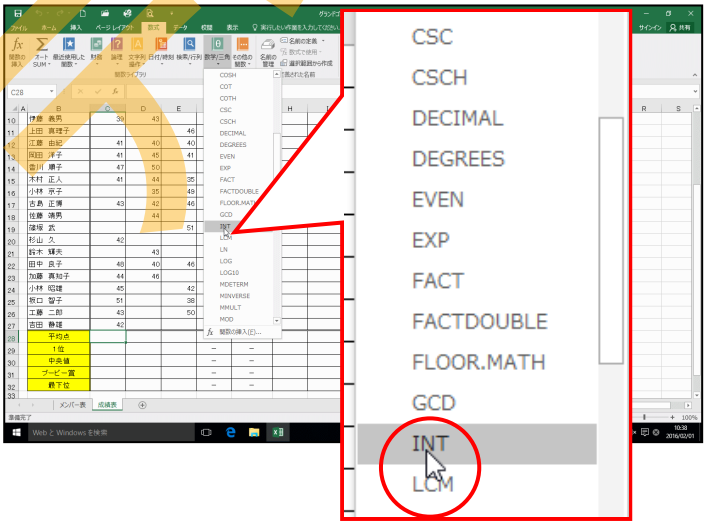
［数式］タブをクリックし、［関数ライブラリ］グループ内の［数学/三角］ボタンをクリックします。



●INT 関数は**数学/三角関数**です。

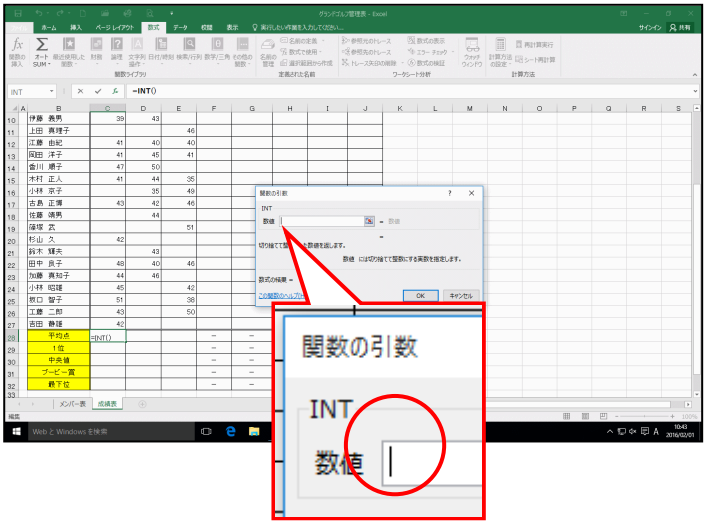
● **［数学/三角］ボタン**をクリックすると、左のように数学/三角関数の一覧が表示されます。

表示された一覧から「INT」をクリックします。



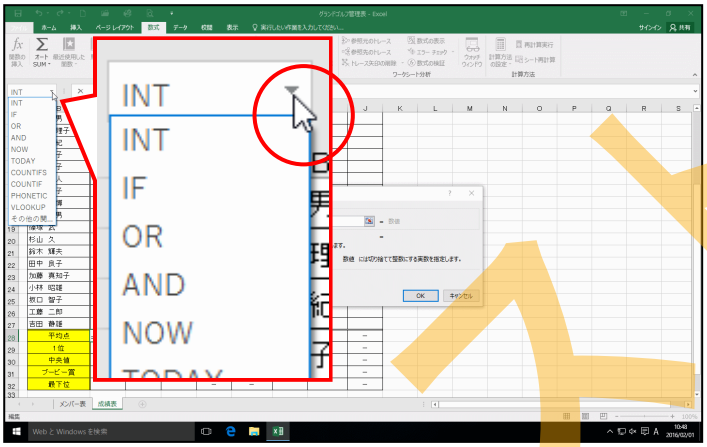
●一覧は、アルファベット順に関数が表示されるので、右端のスクロールバーを利用して INT 関数を表示します。





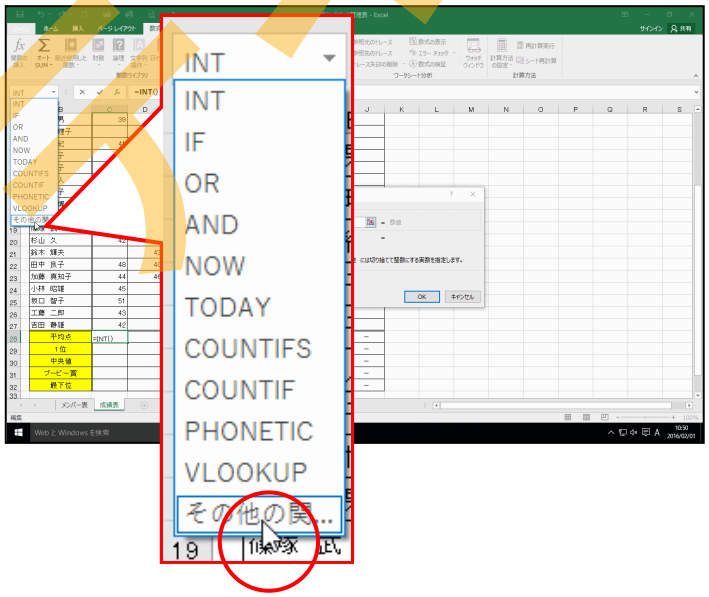
●「INT」をクリックすると、[関数の引数] ダイアログボックスが表示されます。

「関数」ボックスの ▼ をクリックします。

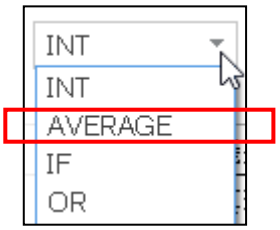


●「INT」を選択後、平均点算出用に「AVERAGE」関数を選択していきます。

一覧に「AVERAGE 関数」が表示されない場合は、[その他の関...] をクリックします。

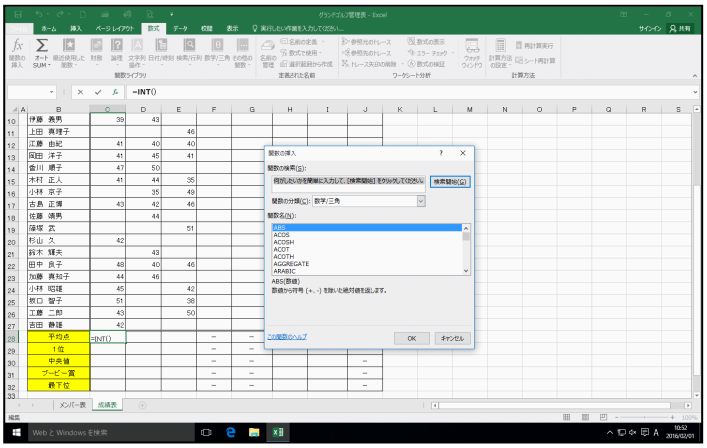


●下図のように、▼ をクリックして一覧に「AVERAGE 関数」が表示されている場合は、そこで選択します。

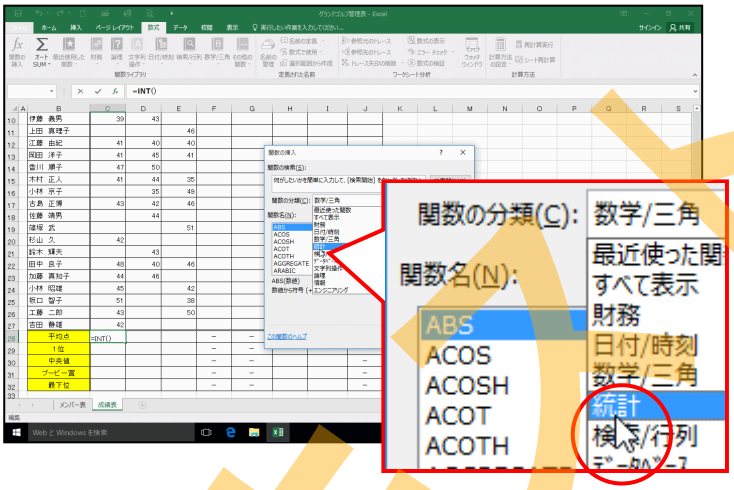


● ▼ をクリックして一覧に「AVERAGE 関数」が表示されていない場合は、[その他の関...] から [関数の挿入] ダイアログボックスを表示して選択します。

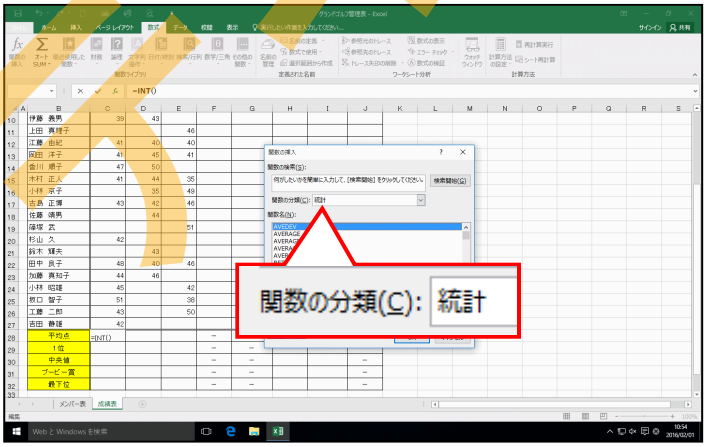
サンプル見本



表示された［関数の挿入］ダイアログボックスの［関数の分類(C):］で「統計」を選択します。

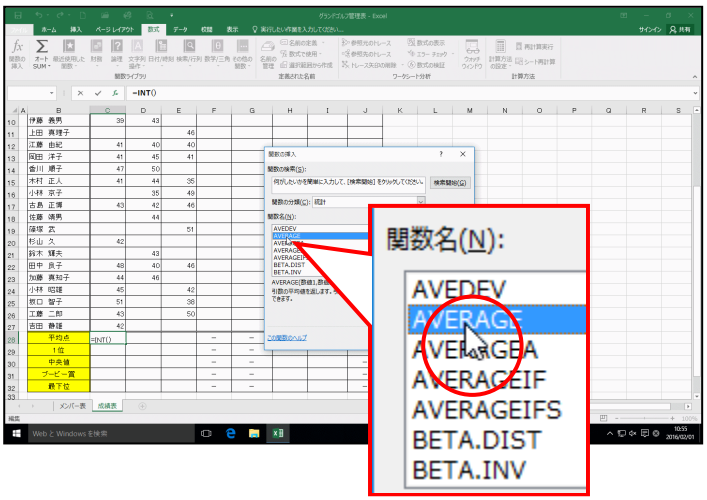


●AVERAGE 関数は統計関数です。

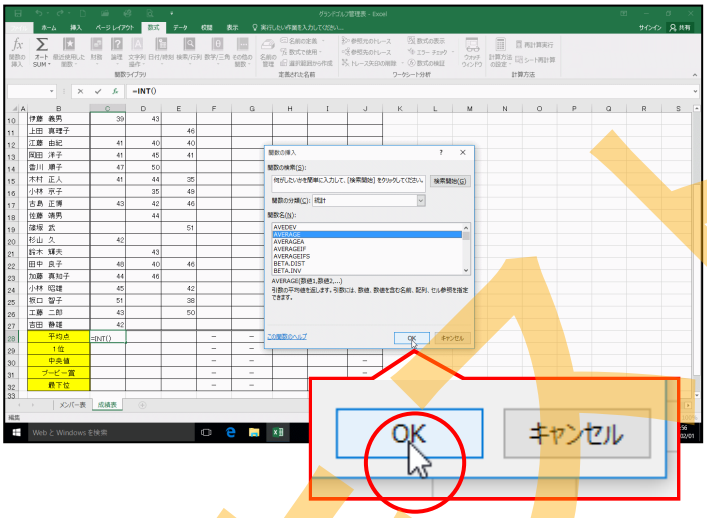


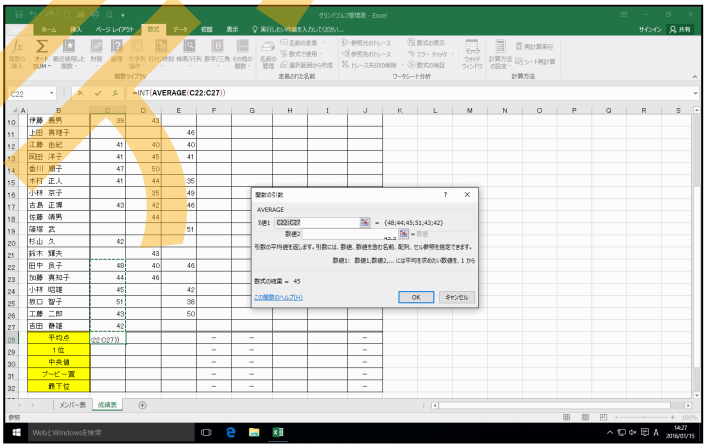
下見本

一覧から「AVERAGE」をクリックします。



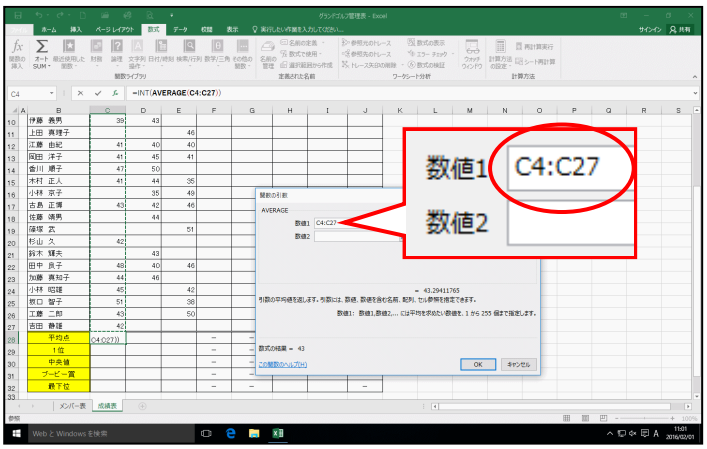
［関数の挿入］ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックします。





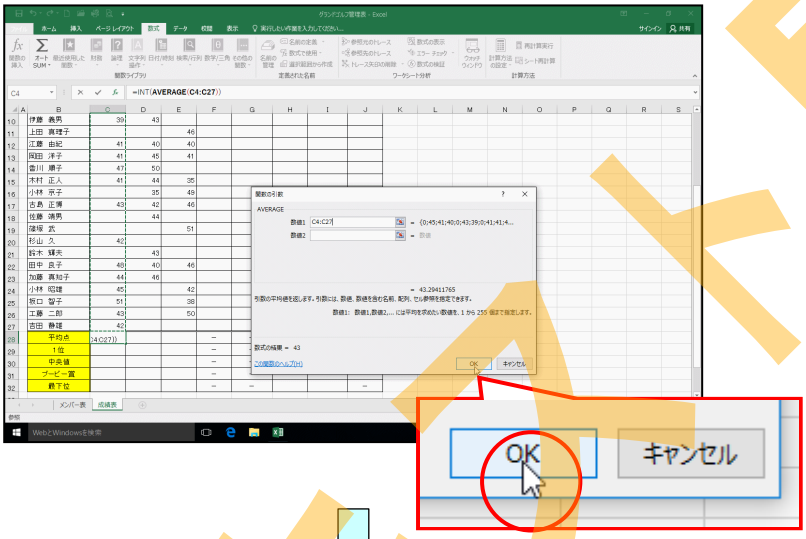
サンプル原本

［数値 1］ボックスに「C4:C27」を指定します。



●平均点を算出する範囲を選択します。

［関数の引数］ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックします。



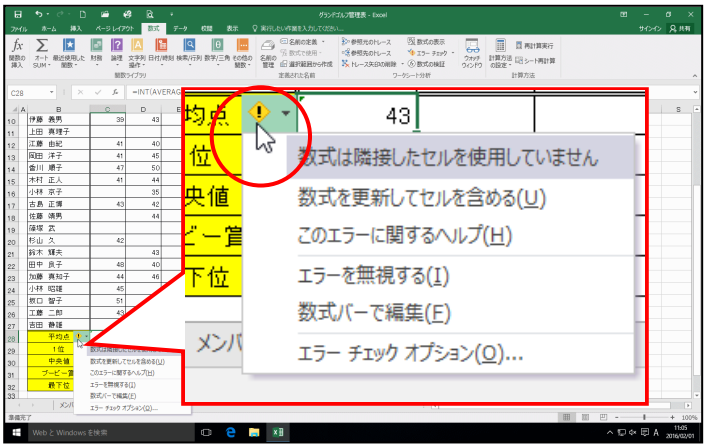


● **［ＯＫ］ボタン**をクリックすると、**「43」**が表示されます。

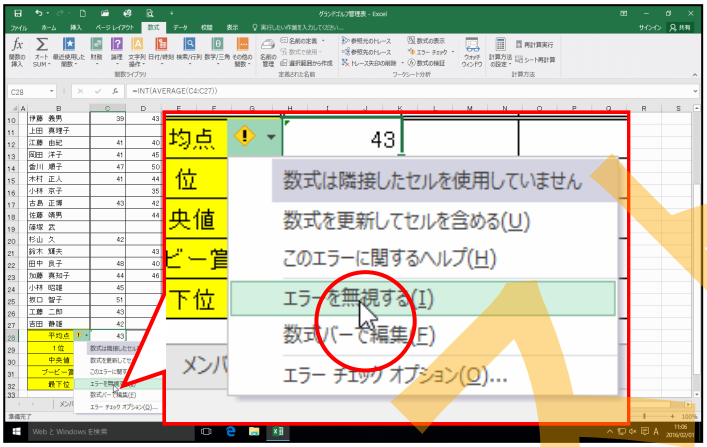
余裕があれば読んでね

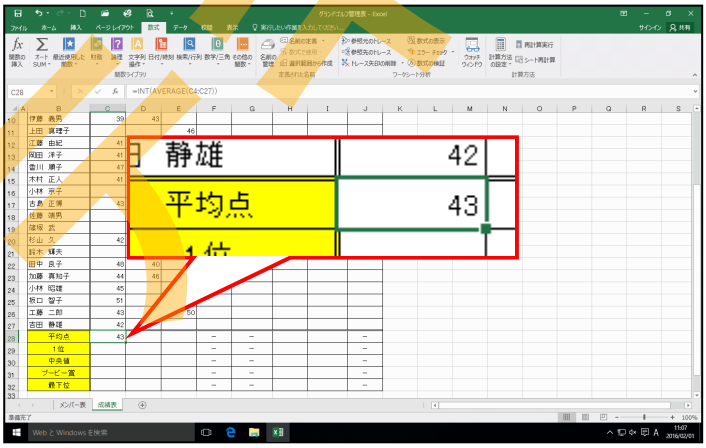
●単に**「AVERAGE」関数**を入力すると**「43.29412」**になります。**「INT」関数**を使用すると、**「43」**になります。これは、**「INT」関数**が、**「43.29412」**の端数を切り捨てて表示する関数だからです。

［エラースマートタグ］をクリックします。



一覧から［エラーを無視する(I)］を選択します。

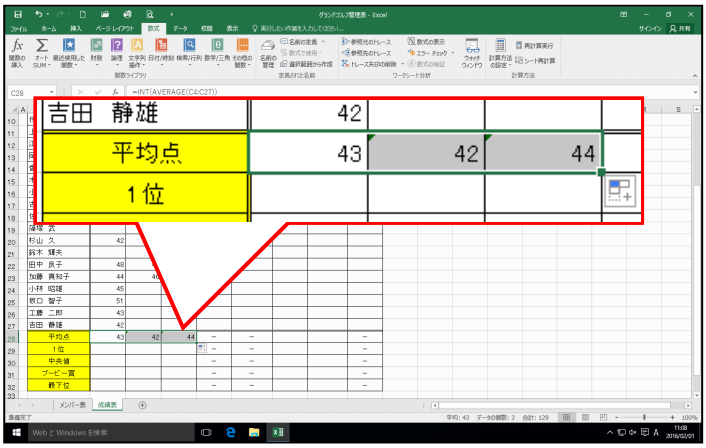




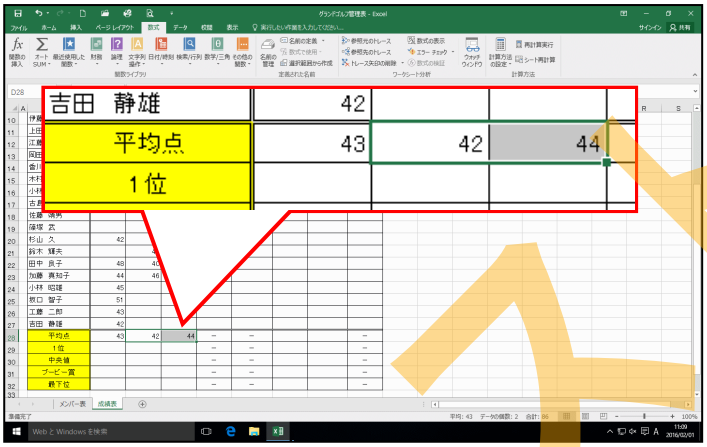
●エラースマートタグが消去されました。

サンプル見本

オートフィル機能を使って、C28 の数式を D28：E28 にコピーします。



［エラースマートタグ］が表示された場合は、［エラーを無視する(I)］を選択します。



数学／三角関数の補足説明 P121

本試験

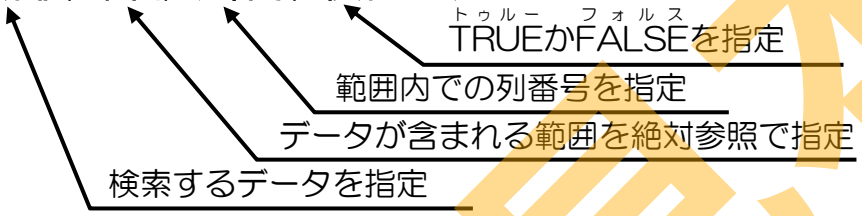
（５）検索関数

VLOOKUP関数（ブイルックアップ）を使うと、一覧表を参照してデータを取り出すことができます。製品 ID を入力して製品名や単価を表示したり、社員番号から入社年度や所属部署を表示したりすることができます。

① VLOOKUP関数の書式

VLOOKUP 関数は、**検索／行列関数**の１つです。指定した範囲の中から必要な情報を検索して取り出します。
VLOOKUP 関数は、次の書式で入力する必要があります。

＝VLOOKUP（検索値，範囲，列番号，検索の型）



※･･･**検索の型**にFALSE（フォルス）を指定すると、検索値と完全に一致する値だけを検索します。TRUE（トゥルー）を指定すると、検索値が見つからない場合に近い値を返します。検索の型を指定しない場合、TRUE（トゥルー）と見なされます。

※･･･検索の型にTRUE（トゥルー）を指定すると、参照表の左端列のデータは昇順に並んでいる必要があります。（正しいデータを検索することができません）

② VLOOKUP 関数の使用例

グランドゴルフ大会で管理表を作成する場合、参加者の町名が色々異なり、毎回町名を入力することは、大変手間取る作業です。
今回は、簡単な町番号のデータを入力することによって、町名を毎回入力する手間を省く方法を学習します。別領域に一覧表を用意しておき、一覧表から **VLOOKUP 関数**を使って参照すると、データを簡単に入力することができます。

グランドゴルフメンバー表

作成日　2016/2/1 12:07

町番号	町名	氏名	生年月日	年齢	入会日	在籍期間 年	在籍期間 月	性別
1		山本　洋子	1955/6/20	60	2014/4/1	1年	10カ月	女
		木下　明	1942/2/3	73	2012/10/1	3年	4カ月	男
		田　雄一	1951/5/15	64	2010/4/1	5年	10カ月	女
		雅代	1939/6/12	86	1995/11/1	20年	3カ月	男
					2/2/1	4年	0カ月	女
		青山　雄	1940/1/29	76	2011/4/1	4年	10カ月	男
		伊藤　義男	1939/12/30	76	2002/9/1	13年	5カ月	男

検索値

=VLOOKUP(B5, $P$5:$Q$8, 2, FALSE)

列番号１　列番号２

町番号	町名
1	朝日ヶ丘
2	夕陽ケ丘
3	本町
4	新町

範囲

ポイント
Ｂ列に「**町番号**」が入力された場合に、右脇にある表の左端列から「**町番号**」を検索して、「**町名**」をＣ列に表示します。

③ VLOOKUP 関数の入力

シート「**メンバー表**」に**町番号**を入力し、**町名**が表示されるように設定してみましょう。

◆VLOOKUP 関数を利用して、条件に合うデータを入力する方法をマスターしましょう。

操作前

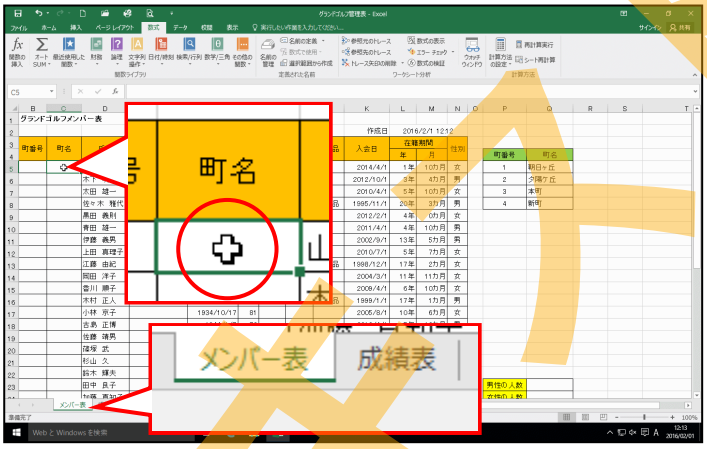
町番号	町名	氏名
		山本　洋子
		木下　明
		太田　雄一
		佐々木　雅代

操作後

町番号	町名	氏名
	#N/A	山本　洋子
		木下　明
		太田　雄一
		佐々木　雅代

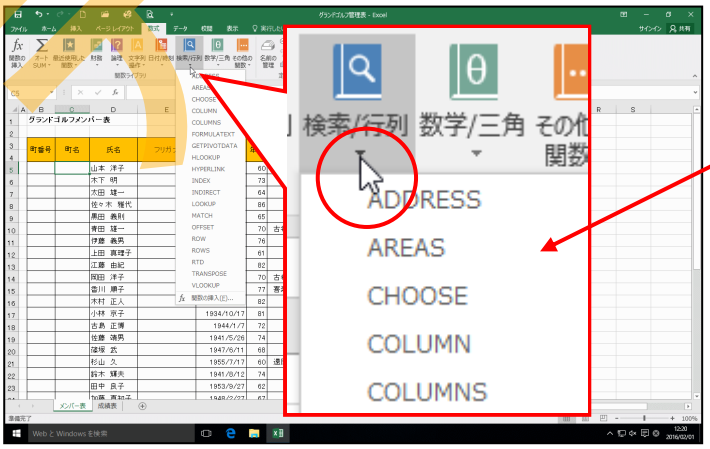


アクティブセルをシート「メンバー表」の C5 に移動します。



●数式を入力するセルにアクティブセルを移動します。

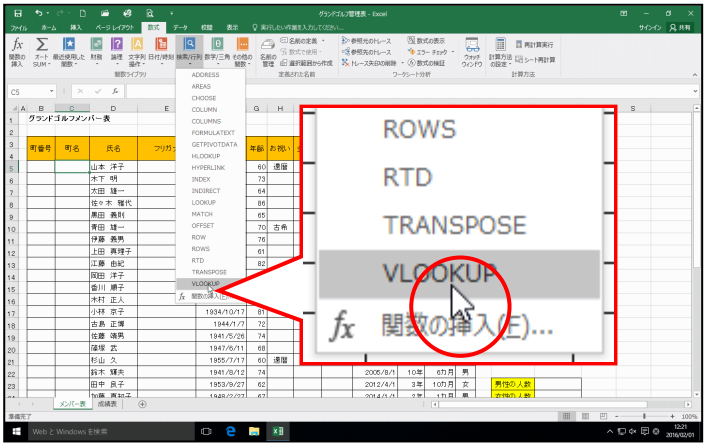
［数式］タブにある［関数ライブラリ］グループ内の［検索/行列］ボタンをクリックします。

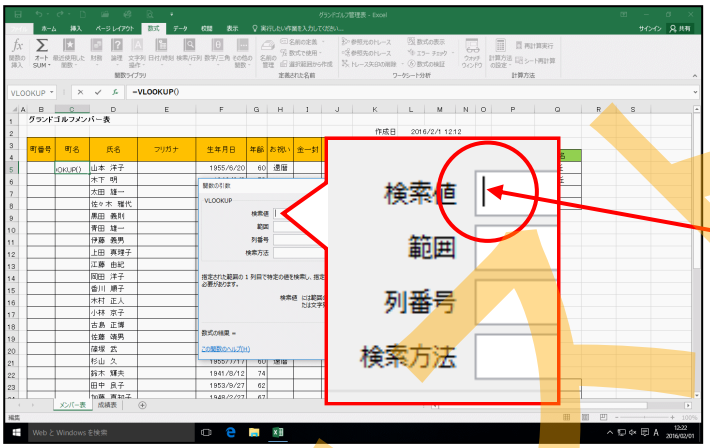


●**VLOOKUP 関数**は**検索/行列関数**です。

● **［検索/行列］ボタン**をクリックすると、左のように検索/行列関数の一覧が表示されます。

表示された一覧から「VLOOKUP」をクリックします。

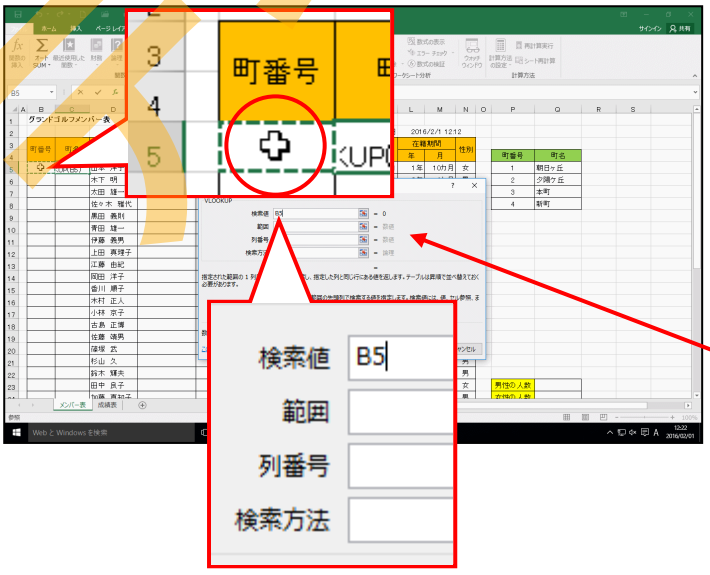




●「VLOOKUP」をクリックすると、**［関数の引数］ダイアログボックス**が表示されます。

●**［検索値］ボックス**にカーソルが表示されていることを確認しておきましょう。

セル B5 をクリックします。

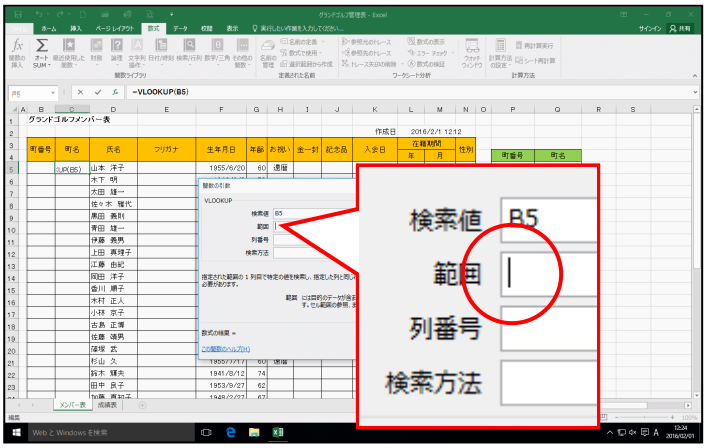


●右の表から検索するための元になるデータが入力されたセル B5 を**［検索値］ボックス**に指定します。

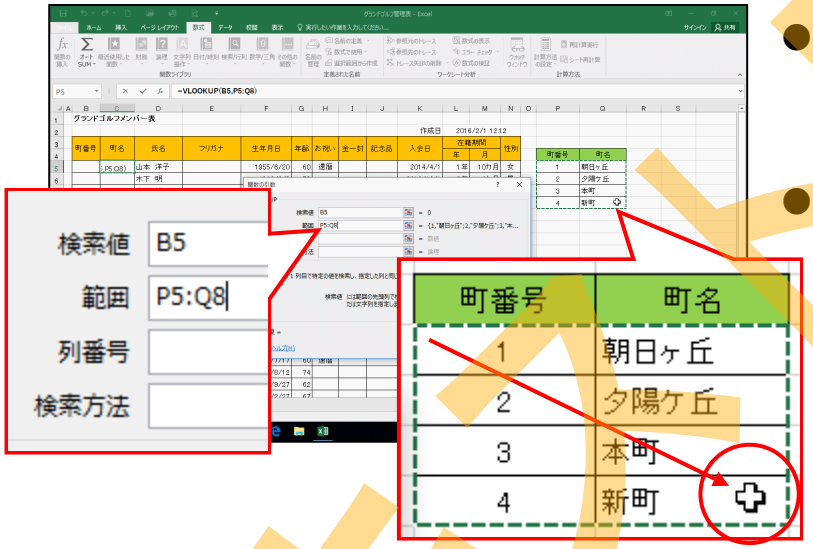
●検索値ボックスの右端に次のように表示されるので確認しましょう。



［範囲］ボックスをクリックします。

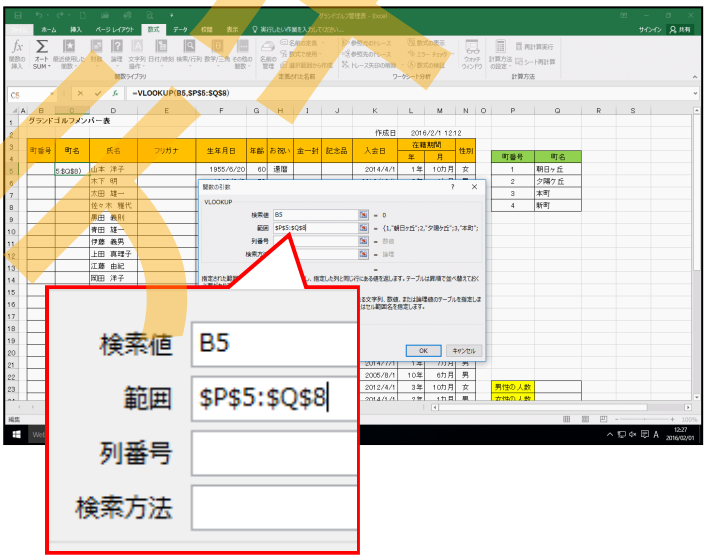


［範囲］ボックスにカーソルが表示されていることを確認し、P5：Q8 を範囲選択します。



- **［範囲］ボックス**には、**［検索値］ボックス**に入力された値を元に検索する範囲を指定します。
- **［範囲］ボックス**への範囲の指定は、範囲を直接入力するか、ドラッグして範囲選択します。

［F4］キーを１回押します。



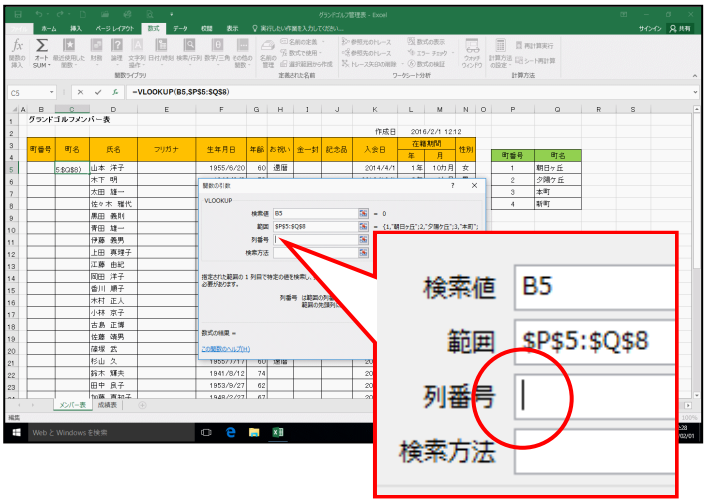
注意！

- 数式を下にコピーするために、絶対参照で指定します。

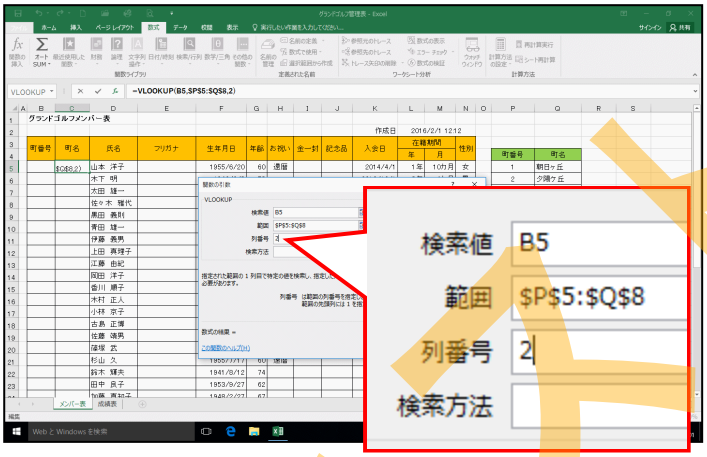


見本

［列番号］ボックスをクリックします。

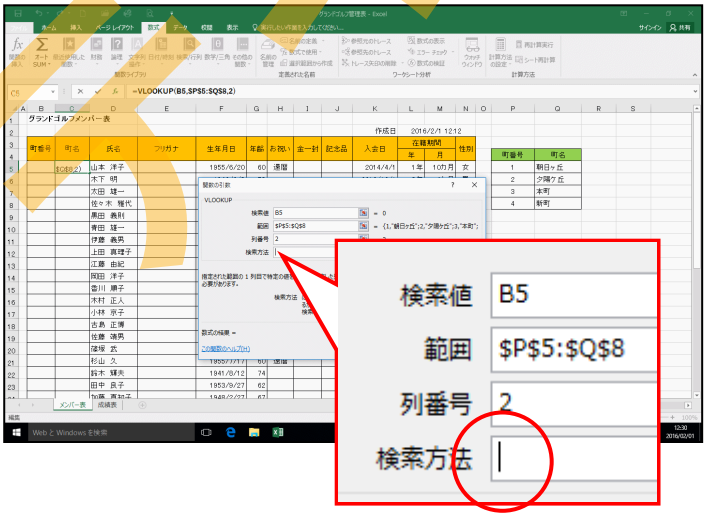


［列番号］ボックスに「2」を入力します。

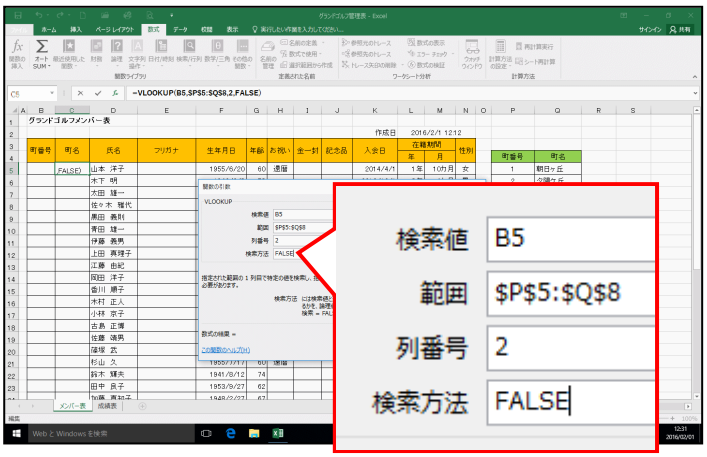


●「**検索値**」を元にして、［**範囲**］**ボックス**に指定した範囲の一番左の列を検索し、同じ内容のデータが存在した場合は、2 列目を表示するため、［**列番号**］**ボックス**に「**2**」を入力します。

［検索方法］ボックスをクリックします。



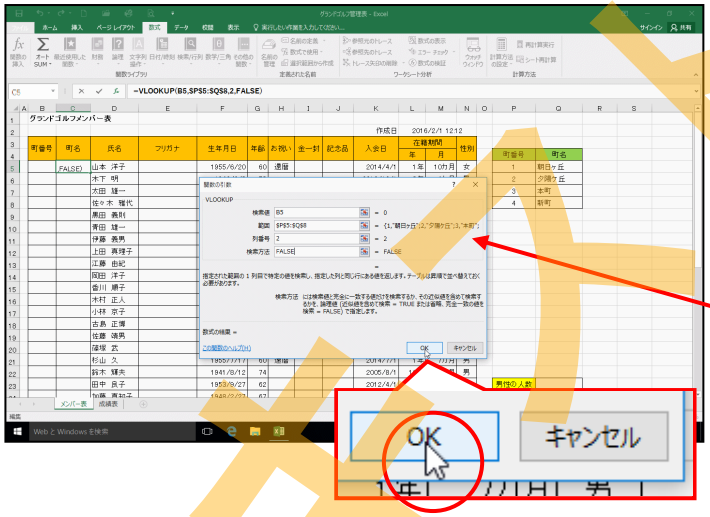
［検索方法］ボックスに「FALSE」を入力します。



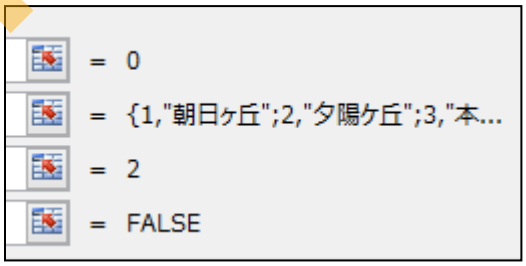
●**「検索値」**と同じ内容のデータがない場合は、エラーとするために**［検索方法］ボックス**に**「FALSE」**を入力します。**［検索方法］**の設定を省略した場合は、**「TRUE」**を指定したものとみなされますが、**「TRUE」**を指定すると、間違えて町番号５以上を入力すると、エラーを表示せず、一番近い４番の「新町」を返します。

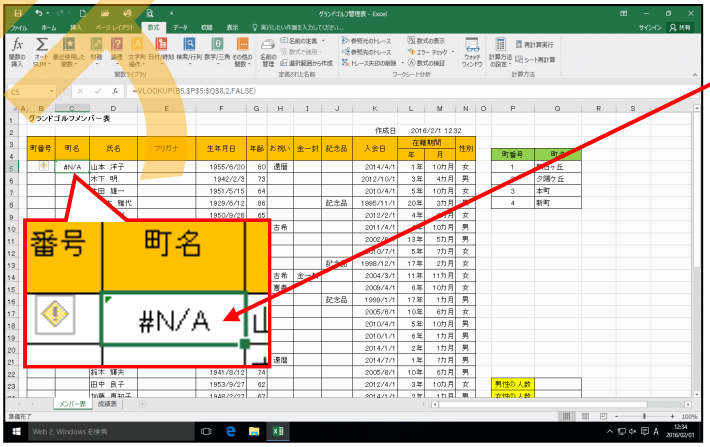
●また、下記のように**「FALSE」**や**「TRUE」**の代わりに数値で指定することもできます。
０・・・・・・**「FALSE」**と同じ
０以外・・・**「TRUE」**と同じ

［関数の引数］ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックします。



●ダイアログボックスの右端には次のように表示されていることを確認しましょう。





●**［検索の型］**に**「FALSE」**を指定し、B5 が未入力の状態なので、**「#N/A」**のエラーとなります。

④ エラーの回避

③で入力した数式では、**「町番号」**に何も入力されない場合、もしくは入力した**「町番号」**が右側の表にない場合に**「#N/A」**のエラー表示となります。**「町番号」**が空白の場合にエラーを表示しないように設定しましょう。

◆エラーを表示せずに空白を表示する方法をマスターしましょう。

操作前

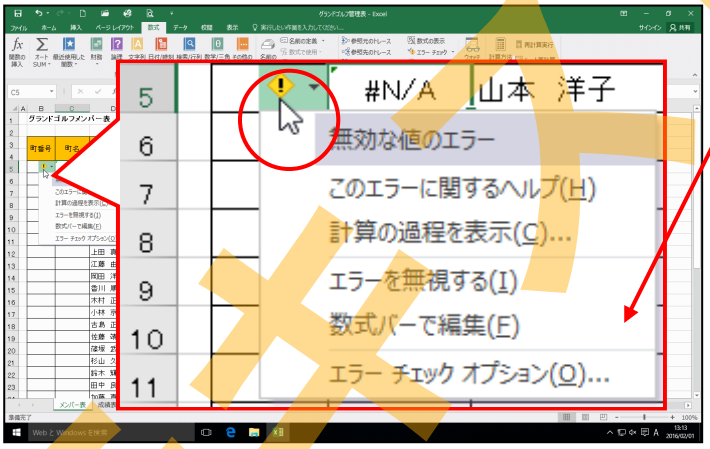
町番号	町名	氏名
	#N/A	山本　洋子
		木下　明
		太田　雄一
		佐々木　雅代

操作後

町番号	町名	氏名
		山本　洋子
		木下　明
		太田　雄一
		佐々木　雅代

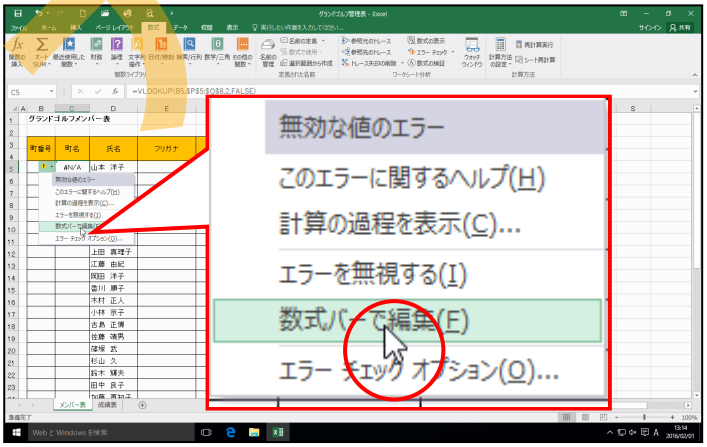


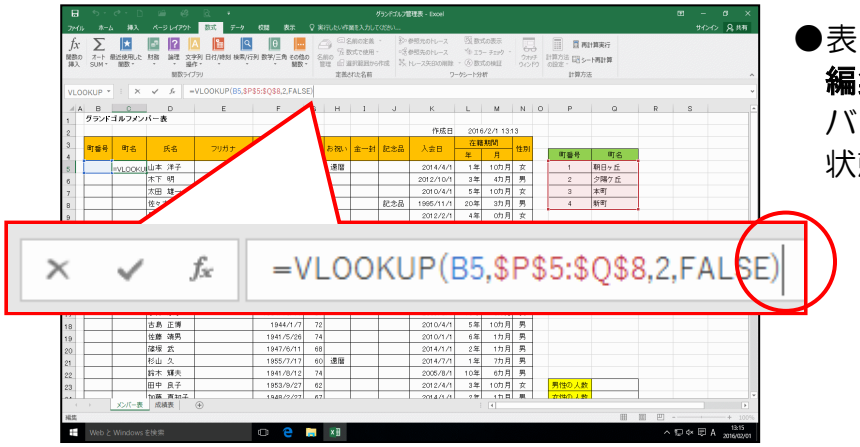
アクティブセルが C5 にあることを確認して、左に表示された［エラースマートタグ］ボタンをクリックします。



● **［エラースマートタグ］ボタン**をクリックすると、左のようにメニューが表示されます。

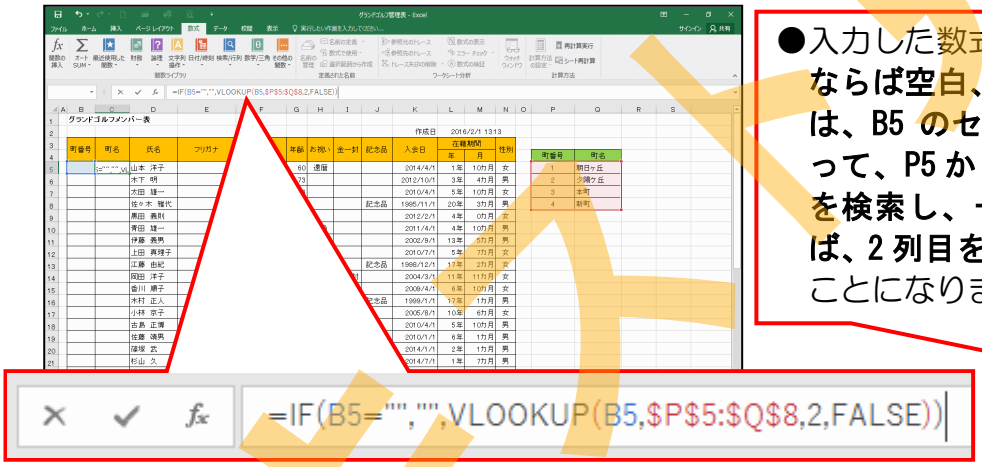
表示された一覧から［数式バーで編集(F)］をクリックします。





●表示された一覧から［**数式バーで編集(F)**］をクリックすると、数式バーにカーソルが表示されて編集状態に変わります。

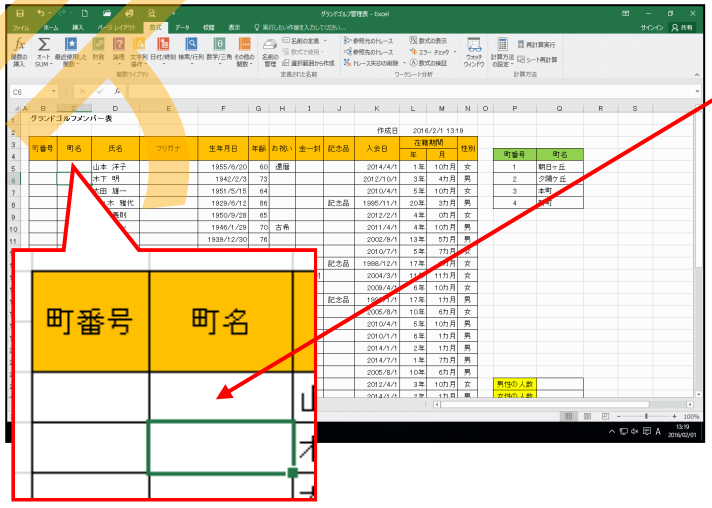
数式バーに表示された数式を次のように変更します。
=IF(B5="","",VLOOKUP(B5,$P$5:$Q$8,2,FALSE))



●入力した数式の意味は、**「B5 が空白ならば空白、B5 が空白でない場合は、B5 のセルに入力された値を使って、P5 から Q8 の左端列（P 列）を検索し、一致したデータがあれば、2 列目を表示しなさい」**ということになります。



［Enter］キーを押し確定します。

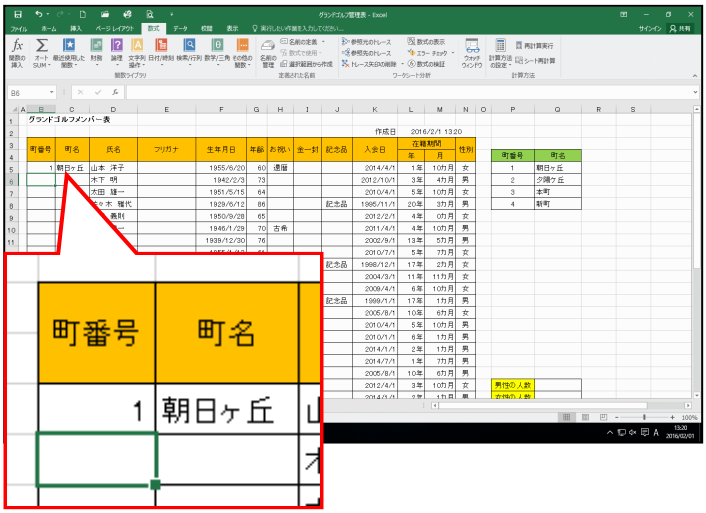


●数式を確定すると、左のように C5 のエラー表示がなくなり、空白になります。

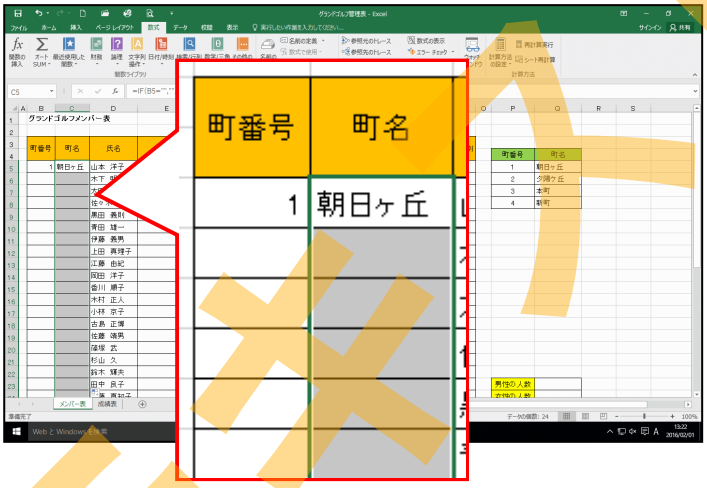
◎ 挿入した関数の確認

実際に前頁までで挿入した関数がうまく反映されるか確認してみましょう。

B5 に「1」を入力して、C5 に「朝日ヶ丘」が表示されることを確認します。



オートフィル機能を使って、C5 の数式を C6：C28 にコピーします。



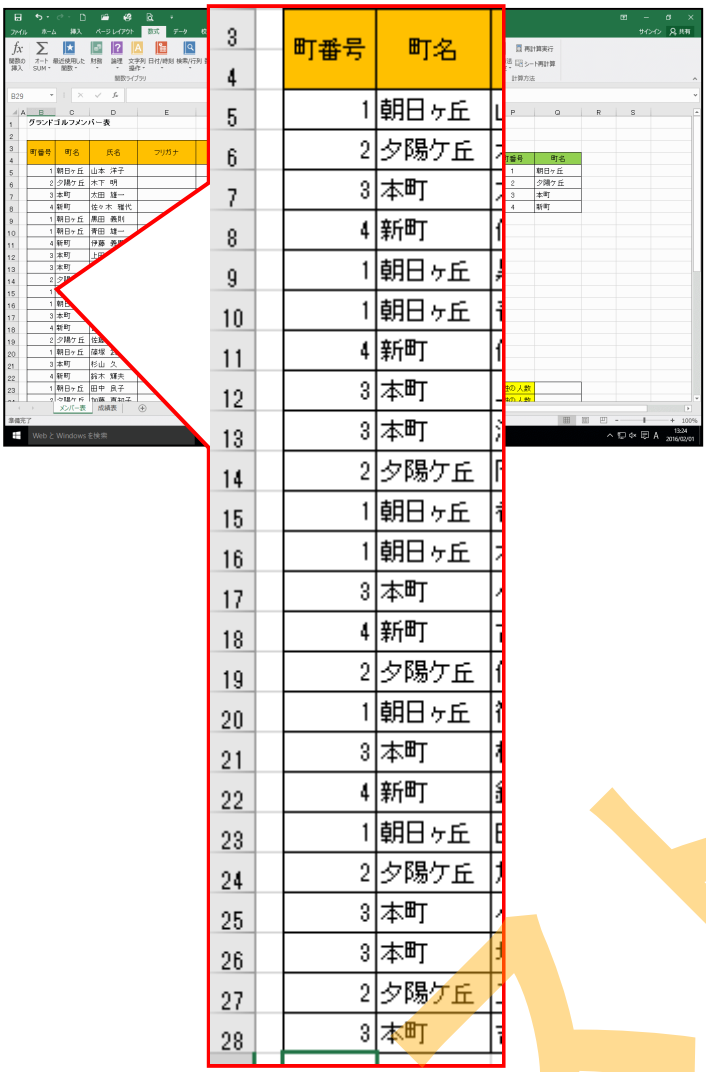
余裕があれば読んでね

●参照する表の項目名が縦に並んだ場合は、**HLOOKUP関数**（エイチルックアップ）を使います。

町番号	1	2	3	4
町名	朝日ヶ丘	夕日ヶ丘	本町	新町

本配布資料

B 列に「町番号」を入力します。



	町番号	町名
5	1	朝日ヶ丘
6	2	夕陽ケ丘
7	3	本町
8	4	新町
9	1	朝日ヶ丘
10	1	朝日ヶ丘
11	4	新町
12	3	本町
13	3	本町
14	2	夕陽ケ丘
15	1	朝日ヶ丘
16	1	朝日ヶ丘
17	3	本町
18	4	新町
19	2	夕陽ケ丘
20	1	朝日ヶ丘
21	3	本町
22	4	新町
23	1	朝日ヶ丘
24	2	夕陽ケ丘
25	3	本町
26	3	本町
27	2	夕陽ケ丘
28	3	本町

エラーの種類について P122
検索関数の種類 P123

ブック「グランドゴルフ管理表」を上書き保存して、画面を閉じましょう。

テキスト用

●補足説明（その３）P121～P123

●P110　数学／三角関数の補足説明

■その他の端数処理の関数

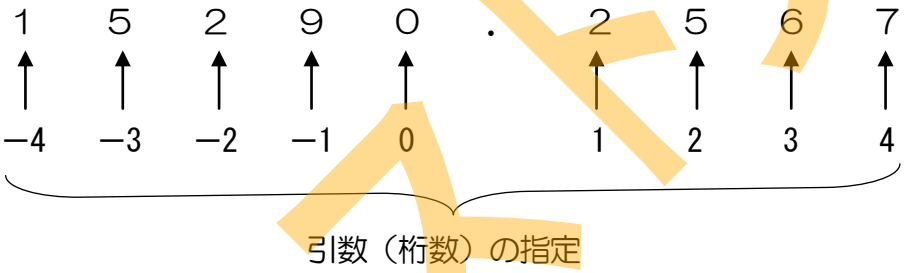
INT 関数以外で端数を処理するための関数には次のようなものがあります。

●ROUND（ラウンド）関数（四捨五入）

数値を四捨五入して指定した桁数にするには、ROUND（ラウンド）関数を用います。

書式	＝ROUND（値，桁数）
機能	数値を四捨五入します。
値	四捨五入する値を入力します。
桁数	四捨五入後に表示する桁数を指定します。正数（＋の値）にすると小数点以下の桁で、負数（－の値）にすると整数部の桁で四捨五入されます。

指定した引数の桁数と四捨五入する桁は、次のように対応します。



（例）

=ROUND（15290.2567，2）⇒15290.26
=ROUND（15290.2567，0）⇒15290
=ROUND（15290.2567，－2）⇒15300

↗次ページに続く

●ROUNDDOWN（ラウンドダウン）関数（切り捨て）

数値を指定する桁で切り捨てするには、ROUNDDOWN（ラウンドダウン）関数を用います。

書式	=ROUNDDOWN（値，桁数）
機能	数値を切り捨てます。
値	切り捨てる値を入力します。
桁数	切り捨て後に表示する桁数を指定します。正数（＋の値）にすると小数点以下の桁で、負数（－の値）にすると整数部の桁で切り捨てされます。

（例）

=ROUNDDOWN（15290.2567，2）⇒15290.25
=ROUNDDOWN（15290.2567，0）⇒15290
=ROUNDDOWN（15290.2567，－2）⇒15200

●ROUNDUP（ラウンドアップ）関数（切り上げ）

数値を指定する桁で切り上げするには、ROUNDUP（ラウンドアップ）関数を用います。

書式	=ROUNDUP（値，桁数）
機能	数値を切り上げます。
値	切り上げる値を入力します。
桁数	切り上げ後に表示する桁数を指定します。正数（＋の値）にすると小数点以下の桁で、負数（－の値）にすると整数部の桁で切り上げされます。

（例）

=ROUNDUP（1230.446,2）⇒1230.45
=ROUNDUP（1230.446,0）⇒1231
=ROUNDUP（1230.446,－2）⇒1300

●P120　エラーの種類について

■エラーの種類

エラー値	意味
#DIV/0!（ﾃﾞﾊﾞｲﾄﾞ･ﾊﾞｰ･ｾﾞﾛ）	0または空白を割り算の分母に指定している
#NAME?（ﾈｰﾑ）	認識できない文字列がある（関数名や名前定義）
#VALUE!（ﾊﾞﾘｭｰ）	引数が不適切か計算対象のセルに文字が入力されている
#REF（ﾘﾌｧﾚﾝｽ）	セル参照が無効である（計算式に指定したセルが削除された）
#N/A（ﾉｰ・ｱｻｲﾝ）	必要な値が入力されていない（参照できない値）
#NUM!（ﾅﾝﾊﾞｰ）	不適切な引数か、計算結果が処理できない
#NULL!（ﾇﾙ）	参照演算子が不適切である

サンプル見本

●P120　検索関数の種類

■検索関数

代表例

関数名	説明
VLOOKUP（ﾌﾞｲﾙｯｸｱｯﾌﾟ）	範囲の左端列を検索し、検索値を含む行にある指定列番号のセルの値を返す
HLOOKUP（ｴｲﾁﾙｯｸｱｯﾌﾟ）	範囲の上端行を検索し、検索値を含む列にある指定行番号のセルの値を返す
LOOKUP（ﾙｯｸｱｯﾌﾟ）	検査範囲に含まれている検査値に対応する値を対応範囲から取り出す
INDEX（ｲﾝﾃﾞｯｸｽ）	指定された行と列が交差する位置にあるセルの参照（セルの場所）を返す
CHOOSE（ﾁｭｰｽﾞ）	リストの中から指定した位置の値を取り出す

☆☆ここまでくれば、練習問題13で理解度を試して下さい。☆☆



サンプル見本

（６）情報関数

情報関数は、セルの状態やセルに入力されたデータの種類などを調べる関数です。
いろんな種類がありますが、ここでは**PHONETIC（フォネティック）関数**を使ってみましょう。

① PHONETIC（フォネティック）関数の書式

PHONETIC 関数は、**情報関数**の１つです。指定したセルの漢字からフリガナを取り出します。
PHONETIC 関数は、次の書式で入力する必要があります。

＝PHONETIC（参照）
　　←データが含まれる範囲を参照

② PHONETIC 関数の入力

グランドゴルフ大会で管理表を作成する場合、参加者の氏名にフリガナをつける場合がありますが、氏名から自動でフリガナをつけることができます。
今回は、既に入力された氏名から、**PHONETIC 関数**を使ってフリガナを自動入力していきます。

◆フリガナを自動で表示する方法をマスターしましょう。

操作前

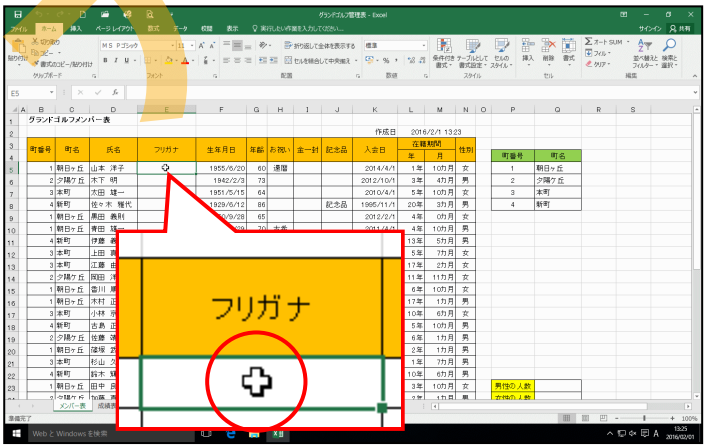
氏名	フリガナ
山本　洋子	
木下　明	
太田　雄一	
佐々木　雅代	
黒田　義則	

操作後

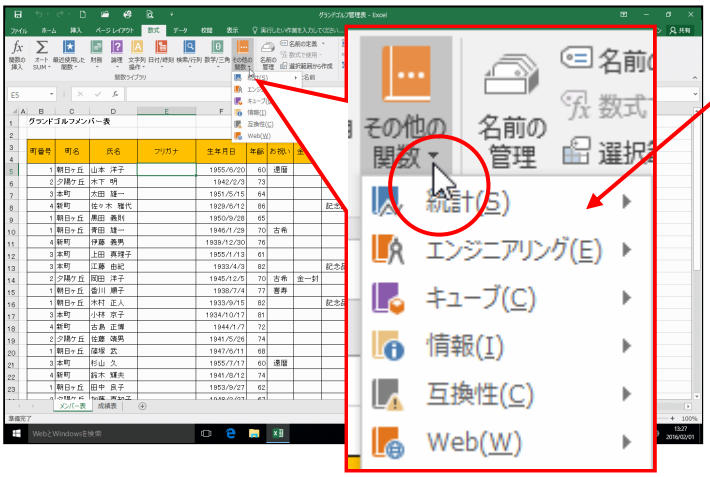
氏名	フリガナ
山本　洋子	ヤマモト　ヨウコ
木下　明	
太田　雄一	
佐々木　雅代	
黒田　義則	



ＵＳＢメモリーにあるブック「グランドゴルフ管理表」を開き、アクティブセルをシート「メンバー表」の E5 に移動します。



［数式］タブをクリックし、［関数ライブラリ］グループ内の［その他の関数］ボタンをクリックします。



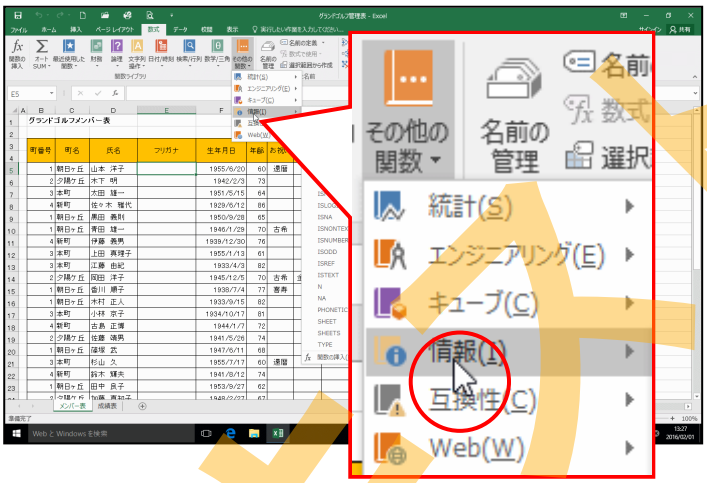
● **［その他の関数］ボタン**をクリックすると、左のようにその他の関数の一覧が表示されます。

●リボンが表示されていない方は、**P233 リボンの表示オプションの変更**を参照してください。
（下記のような状態の方）



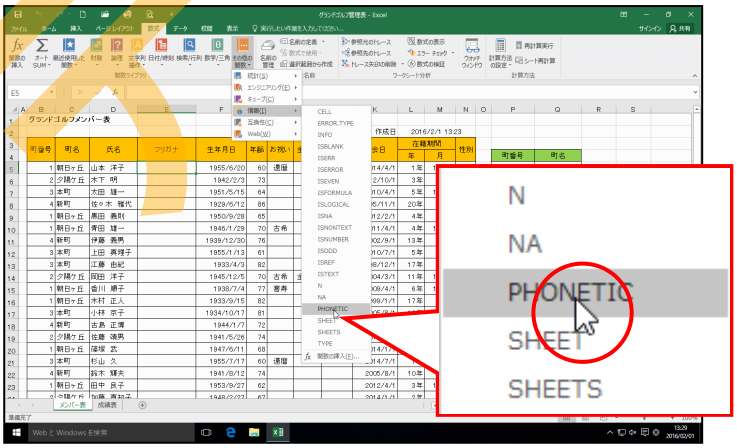


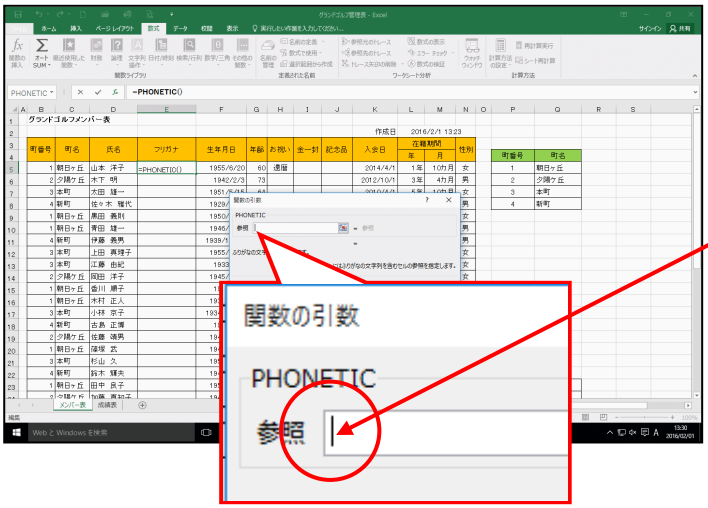
表示された一覧から［情報(I)］にポイントします。



● **PHONETIC 関数**は**情報関数**です。

表示された一覧から「PHONETIC」をクリックします。

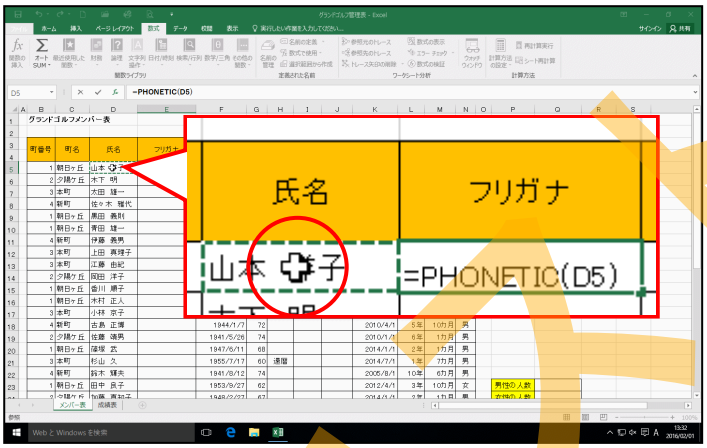




●「PHONETIC」をクリックすると、**[関数の引数] ダイアログボックス**が表示されます。

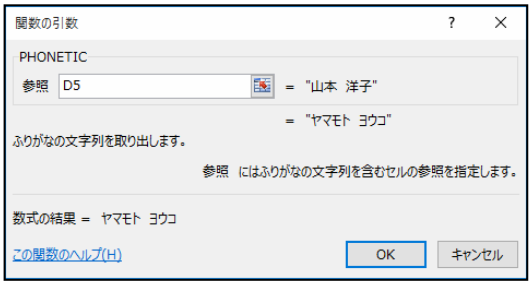
●**[参照]ボックス**にカーソルがあることを確認します。

D5 のセルをクリックします。

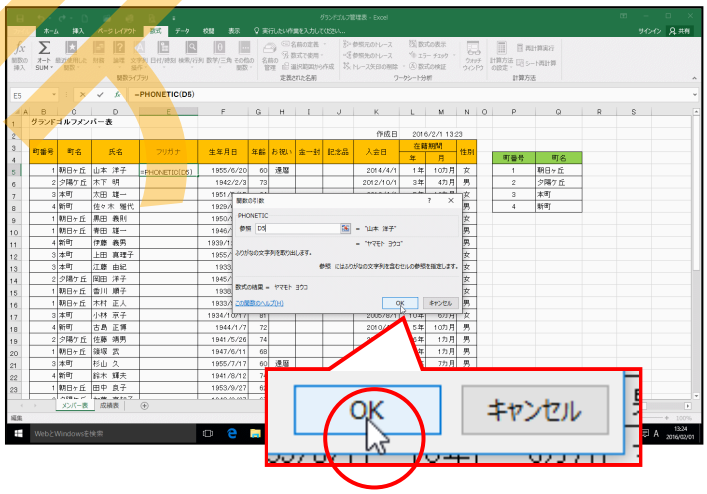


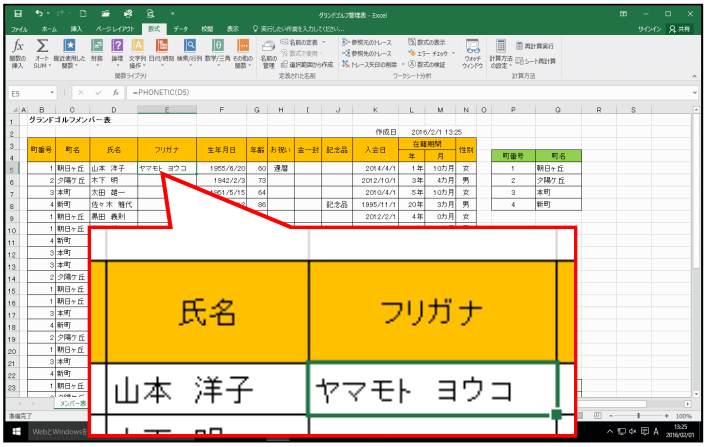
●フリガナを導くための元データのある、Ｄ５を指定します。

●クリックすると下図のように、参照欄にＤ５が表示されます。D5 の氏名から、ふりがなの文字を取り出します。



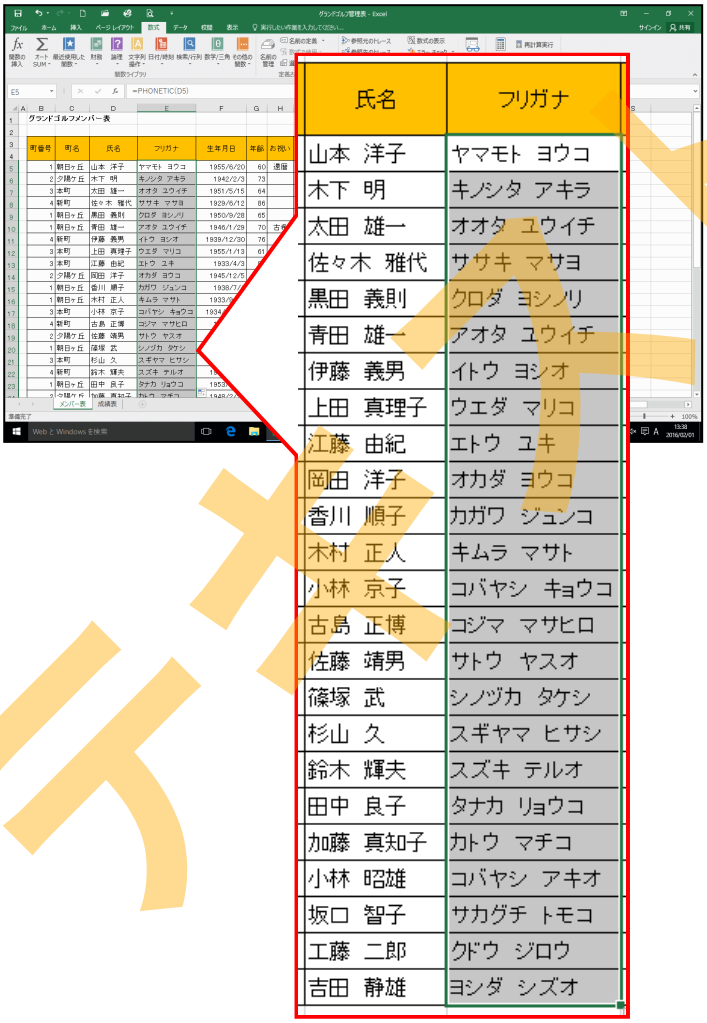
[関数の引数] ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックします。





●E5 にフリガナが表示されました。

オートフィル機能を使って、E6：E28 まで数式をコピーします。



氏名	フリガナ
山本　洋子	ヤマモト　ヨウコ
木下　明	キノシタ　アキラ
太田　雄一	オオタ　ユウイチ
佐々木　雅代	ササキ　マサヨ
黒田　義則	クロダ　ヨシノリ
青田　雄一	アオタ　ユウイチ
伊藤　義男	イトウ　ヨシオ
上田　真理子	ウエダ　マリコ
江藤　由紀	エトウ　ユキ
岡田　洋子	オカダ　ヨウコ
香川　順子	カガワ　ジュンコ
木村　正人	キムラ　マサト
小林　京子	コバヤシ　キョウコ
古島　正博	コジマ　マサヒロ
佐藤　靖男	サトウ　ヤスオ
篠塚　武	シノヅカ　タケシ
杉山　久	スギヤマ　ヒサシ
鈴木　輝夫	スズキ　テルオ
田中　良子	タナカ　リョウコ
加藤　真知子	カトウ　マチコ
小林　昭雄	コバヤシ　アキオ
坂口　智子	サカグチ　トモコ
工藤　二郎	クドウ　ジロウ
吉田　静雄	ヨシダ　シズオ

情報関数の種類 P134

フラッシュフィル機能 P134

本試験対策

（７）日付／時刻関数２

DATEDIF（デイトディフ）関数は、今までの関数と違い**［関数ライブラリ］**や**［関数の挿入］ダイアログボックス**内にはありません。したがって、セルに関数を直接入力して、計算結果を表示します。**DATEDIF 関数**は期間内の日数、月数、年数を求める場合に使用します。

① DATEDIF（デイトディフ）関数の書式

引数で指定する開始日から終了日までの期間を求めます。

＝DATEDIF（開始日，終了日，単位）

- 単位：表示する期間の単位
- 終了日：期間の終了日
- 開始日：期間の開始日

※･･･開始日 ＜＝ 終了日でないとエラーとなります。

② DATEDIF 関数の入力

メンバー表に入力された生年月日から年齢を求めてみましょう。

◆DATEDIF 関数を使って、入力された生年月日から年齢を求める方法をマスターしましょう。

操作前

生年月日	年齢	お祝い
1955/6/20		
1942/2/3		
1951/5/15		
1929/6/12		
1950/9/28		

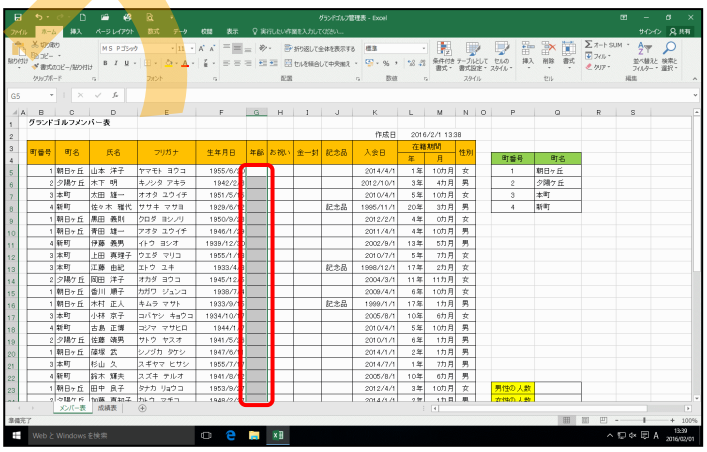
操作後

生年月日	年齢	お祝い
1955/6/20	60	還暦
1942/2/3	73	
1951/5/15	64	
1929/6/12	86	
1950/9/28	65	



操作は下からです！

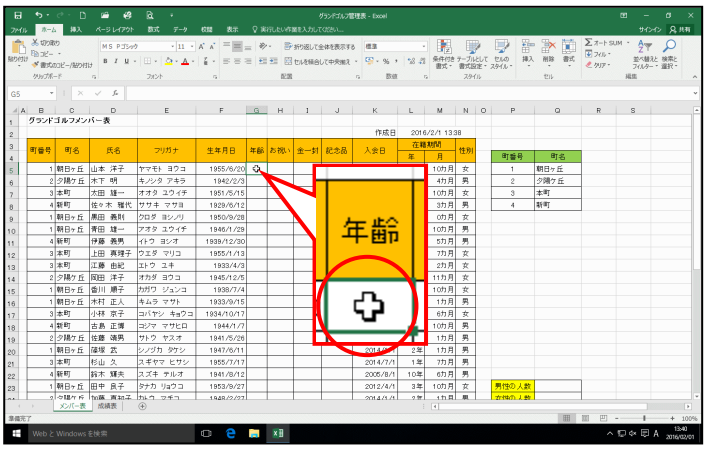
セル範囲 G5：G28 を選択し、データを削除します。



●G5：G28 のデータは今日現在の年齢ではないので、今日現在の年齢に変更する数式を入力するために、一旦削除します。

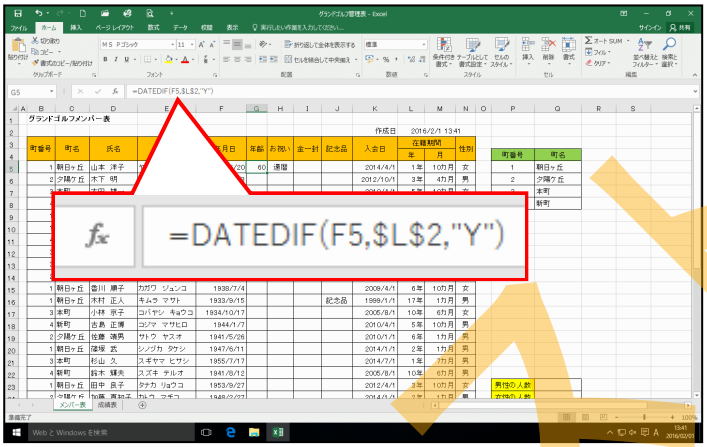
本文テキスト

アクティブセルを G5 に移動します。



●年齢を表示するセルにアクティブセルを移動します。

G5 に「=DATEDIF(F5,$L$2,"Y")」を入力し確定します。

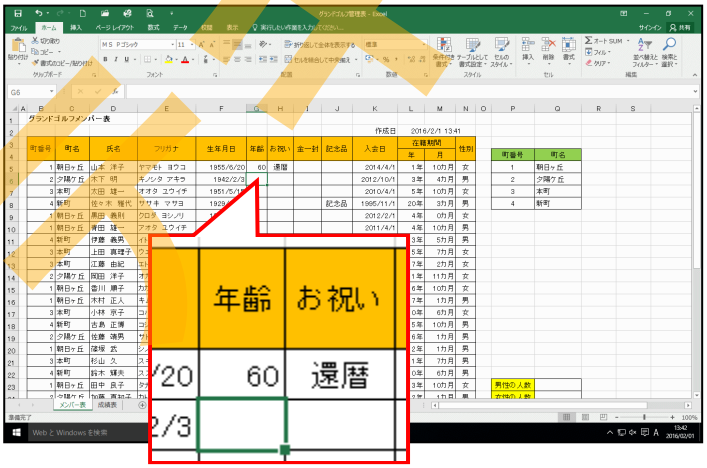


●F5 から現在の日付までの年数を求めます。

●L2 は数式を下にコピーするために絶対参照で指定します。

●"Y"は年数を求めるための引数です。

●この関数は、数式バーまたはセルに直接入力して、計算結果を表示します。アルファベットは小文字でも構いません。



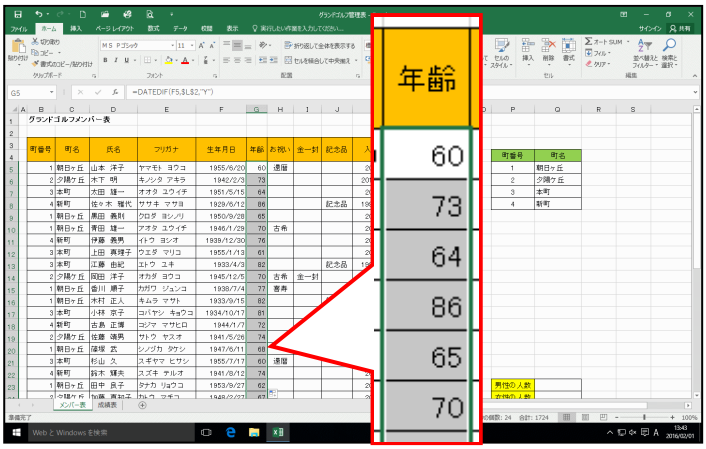
●数式を確定すると、G5 に年齢が表示されます。

●数式を入力した年月日によって、年齢の値は変わります。



サンプル見本

オートフィル機能を使って G6：G28 まで数式をコピーします。



更に入会日から在籍期間の年数を求めてみましょう。

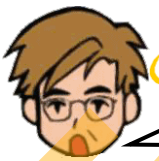
◆DATEDIF 関数を使って、入力された入会日から在籍期間の年数を求める方法をマスターしましょう。

操作前

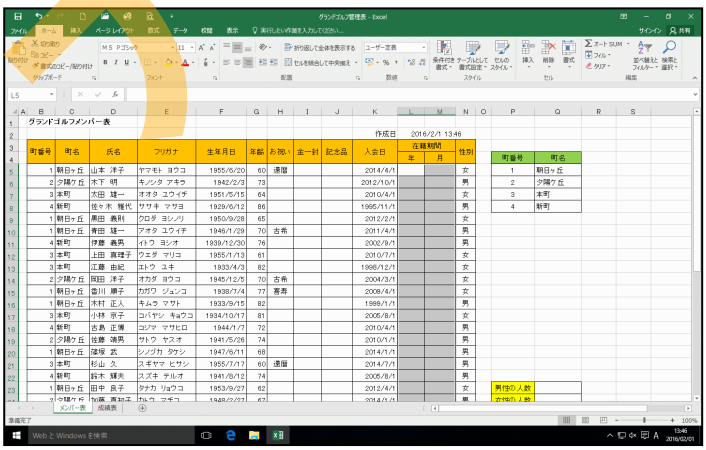
品	入会日	在籍期間 年	在籍期間 月	性別
	2014/4/1			女
	2012/10/1			男
	2010/4/1			女
	1995/11/1			男
	2012/2/1			女
	2011/4/1			男
	2002/9/1			男

操作後

入会日	在籍期間 年	在籍期間 月	性別
2014/4/1	1年		女
2012/10/1	3年		男
2010/4/1	5年		女
1995/11/1	20年		男
2012/2/1	4年		女
2011/4/1	4年		男
2002/9/1	13年		男

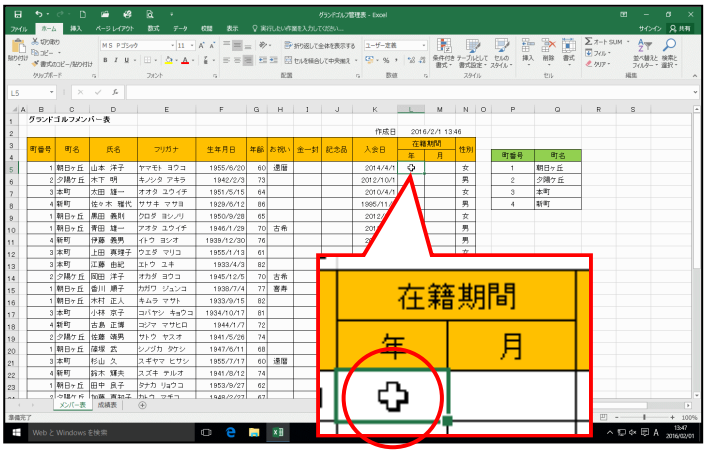


セル範囲 L5：M28 を選択し、データを削除します。



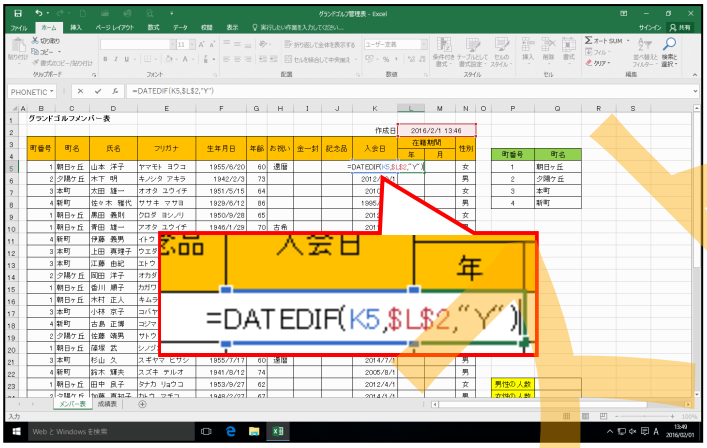
●L5：M28 のデータは今日現在の在籍期間ではないので、今日現在の在籍期間に変更する数式を入力するために、一旦削除します。

アクティブセルを L5 に移動します。



●年数を表示するセルにアクティブセルを移動します。

L5 に「=DATEDIF(K5,$L$2,"Y")」を入力し確定します。

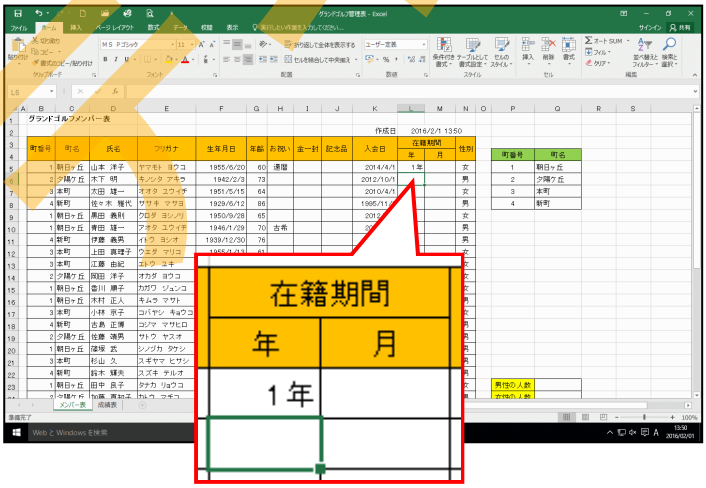


●Ｋ５から現在の日付までの年数を求めます。

●Ｌ２は数式を下にコピーするために絶対参照で指定します。

●"Y"は年数を求めるための引数です。

●この関数は、数式バー、またはセルに直接入力して、計算結果を表示します。



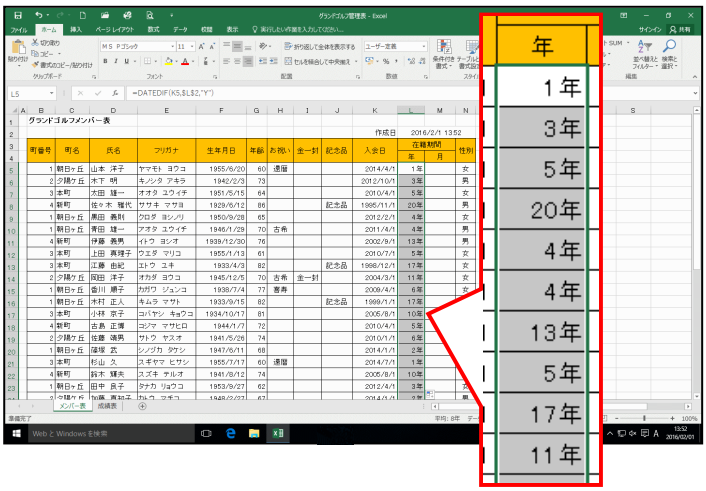
●「年」が表示されるのは、表示形式を「1"年"」に設定しているためです。

●数式を確定すると、Ｌ５に年数が表示されます。

●数式を入力した日付によって、年数の値は変わります。



オートフィル機能を使って L6：L28 まで数式をコピーします。



更に入会日から在籍期間の月数を求めてみましょう。

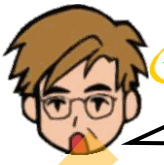
◆DATEDIF 関数を使って、入力された入会日から在籍期間の 1 年未満の月数を求める方法をマスターしましょう。

操作前

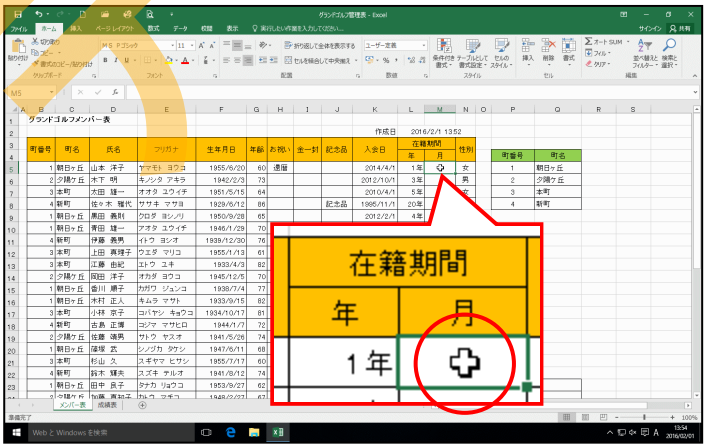
入会日	在籍期間		性別
	年	月	
2014/4/1	1年		女
2012/10/1	3年		男
2010/4/1	5年		女
1995/11/1	20年		男
2012/2/1	4年		女
2011/4/1	4年		男
2002/9/1	13年		男

操作後

入会日	在籍期間		性別
	年	月	
2014/4/1	1年	10カ月	女
2012/10/1	3年	4カ月	男
2010/4/1	5年	10カ月	女
1995/11/1	20年	3カ月	男
2012/2/1	4年	0カ月	女
2011/4/1	4年	10カ月	男
2002/9/1	13年	5カ月	男

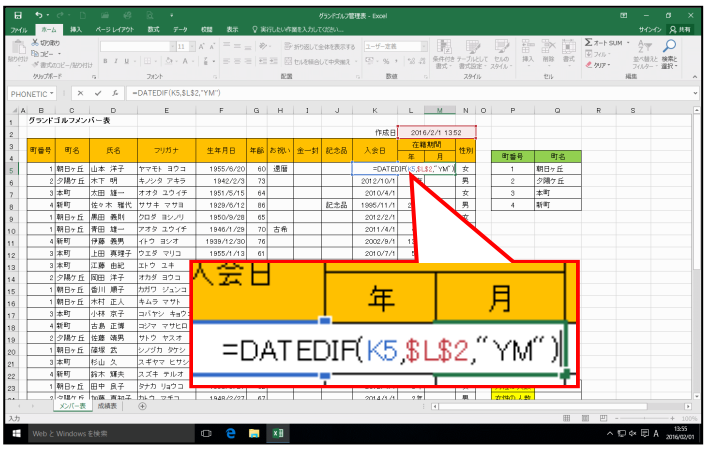


アクティブセルを M5 に移動します。



●月数を表示するセルにアクティブセルを移動します。

M5 に「=DATEDIF(K5,$L$2,"YM")」を入力し確定します。

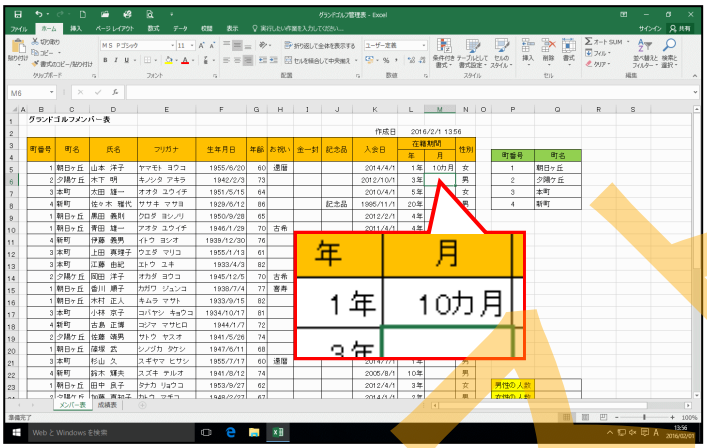


●K5から現在の日付までの1年未満の月数を求めます。

●L2 は数式を下にコピーするために絶対参照で指定します。

●"YM"は 1 年未満の月数を求めるための引数です。

●この関数は、数式バー、またはセルに直接入力して、計算結果を表示します。

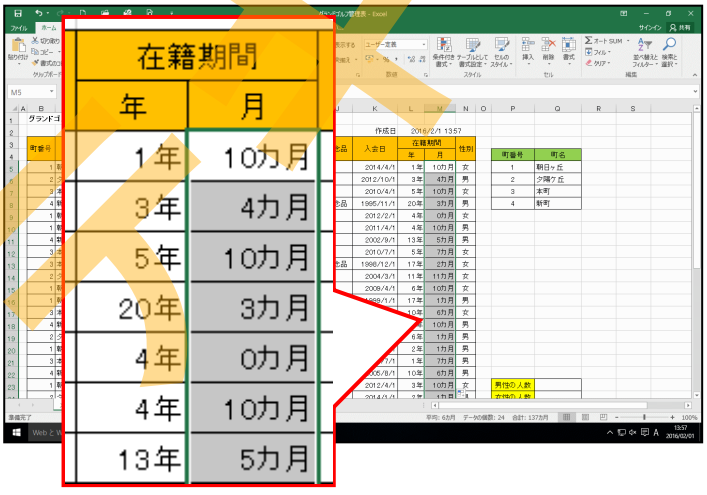


●数式を確定すると、M5 に月数が表示されます。

●数式を入力した日付によって、月数の値は変わります。



オートフィル機能を使って、M5 の数式を M6：M28 にコピーします。



DATEDIF関数の補足説明 P137

DAYS関数の補足説明 P137

ブック「グランドゴルフ管理表」を上書き保存して、画面を閉じましょう。

●補足説明（その４）P134～P137

●P127　情報関数の種類

■情報関数

代表例

関数名	説明
ISBLANK（ｲｽﾞ･ﾌﾞﾗﾝｸ）	空白セルを参照した時に TRUE を返す
ISNUMBER（ｲｽﾞ･ﾅﾝﾊﾞｰ）	対象が数値の時 TRUE を返す
ISEVEN（ｲｽﾞ･ｲｰﾌﾞﾝ）	対象が偶数の時 TRUE を返す
ISODD（ｲｽﾞ･ｵｯﾄﾞ）	対象が奇数の時 TRUE を返す
ISTEXT（ｲｽﾞ･ﾃｷｽﾄ）	対象が文字列の時 TRUE を返す
ISERR（ｲｽﾞ･ｴﾗｰ）	対象が#NA 以外のエラーの時 TRUE を返す
ISERROR（ｲｽﾞ･ｴﾗｰ）	対象がエラーの時 TRUE を返す
ISNA（ｲｽﾞ･ｴﾇｴｰ）	対象が#NA のエラーの時 TRUE を返す
PHONETIC（ﾌｫﾈﾃｨｯｸ）	フリガナの文字列を取り出す

●P127　フラッシュフィル機能

フラッシュフィル機能とは、入力した値から、入力内容を認識し、すべての項目が自動で表示される新機能です。下記の例では、A 列に「姓」、B 列に「名」を入力し、C 列で「姓」と「名」を連結させています。D 列、E 列では C 列で連結させた姓名を再び分割しています。分割の際は、姓と名の間に空白（全角、半角どちらも可能）が表示されていることで自動的に判断して分割します。

A 列の「姓」と B 列の「名」を、C 列で連結してみましょう。

新しいブックに、セル番地に注意して下図のようなデータを入力しましょう。

	A	B	C	D	E
1	佐々木	雅代			
2	木下	明			
3	加藤	真知子			
4	木村	正人			
5	澤	弘子			
6	長谷川	清			
7					

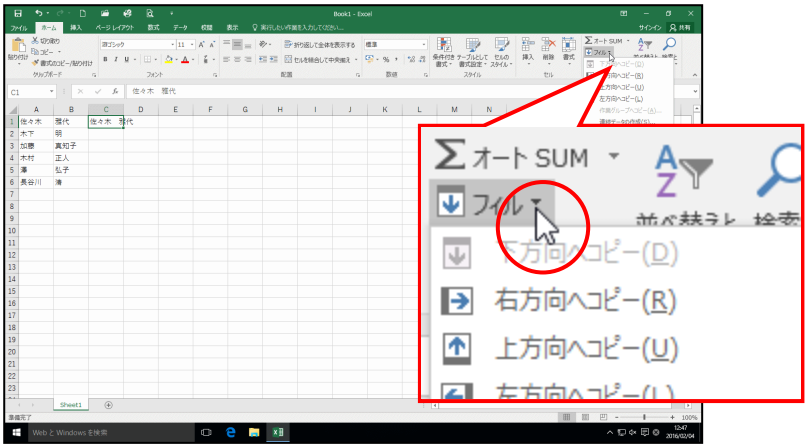
セルＣ１に「佐々木　雅代」と入力後確定し、アクティブセルを C1 に戻します。

	A	B	C	D	E
1	佐々木	雅代	佐々木　雅代		
2	木下	明			
3	加藤	真知子			
4	木村	正人			
5	澤	弘子			
6	長谷川	清			
7					

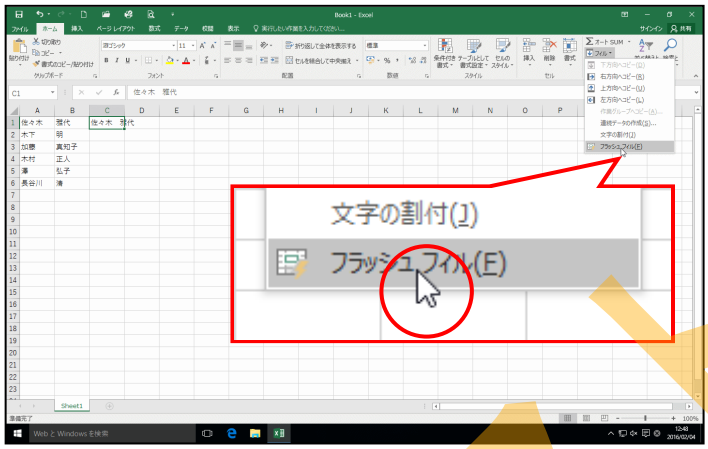
●姓と名の間は、スペースを空けましょう。

↗次ページに続く

［ホーム］タブの［編集］グループにある フィル ［フィル］ボタンをクリックします。



表示される一覧から ［フラッシュフィル(F)］をクリックします。



	A	B	C	D	E
1	佐々木	雅代	佐々木　雅代		
2	木下	明	木下　明		
3	加藤	真知子	加藤　真知子		
4	木村	正人	木村　正人		
5	澤	弘子	澤　弘子		
6	長谷川	清	長谷川　清		
7					

●Ａ列の姓とＢ列の名がＣ列で連結されました。

先ほどの操作で連結した姓名を、Ｄ列に姓、Ｅ列に名が入るように設定しましょう。

Ｃ列を自動調整し、D1 に「佐々木」、E1 に「雅代」と入力し、それぞれフラッシュフィルの設定をしましょう。

	A	B	C	D	E
1	佐々木	雅代	佐々木　雅代	佐々木	雅代
2	木下	明	木下　明	木下	明
3	加藤	真知子	加藤　真知子	加藤	真知子
4	木村	正人	木村　正人	木村	正人
5	澤	弘子	澤　弘子	澤	弘子
6	長谷川	清	長谷川　清	長谷川	清
7					

●Ｃ列の姓名が、Ｄ列に「姓」、Ｅ列に「名」と分割されました。

●複数セルを同時に選択してフラッシュフィルを設定することはできませんので、１つずつ操作しましょう。

↗次ページに続く

アルファベットと数字の組み合わせのデータで、フラッシュフィルを試してみましょう。

セル番地に注意して下図のようにデータを入力しましょう。

	F	G	H	I
1	A	10001	A10001	
2	A	10002		
3	B	10001		
4	B	10002		
5	C	10001		
6	C	10002		
7				

フラッシュフィル機能を使って、H 列に F 列のアルファベットと G 列の数字を連結させましょう。

	F	G	H	I
1	A	10001	A10001	
2	A	10002	A10002	
3	B	10001	B10001	
4	B	10002	B10002	
5	C	10001	C10001	
6	C	10002	C10002	
7				

H 列に連結させたデータを、フラッシュフィル機能を使って I 列と J 列に再度分割しましょう。

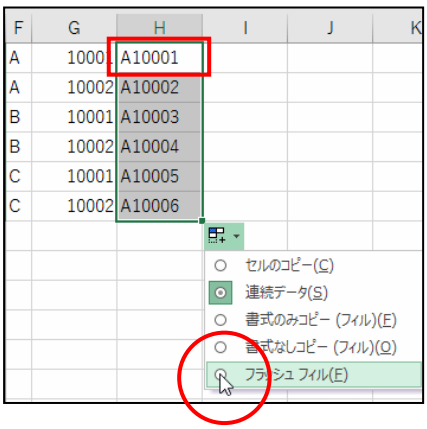
	F	G	H	I	J
1	A	10001	A10001	A	10001
2	A	10002	A10002	A	10002
3	B	10001	B10001	B	10001
4	B	10002	B10002	B	10002
5	C	10001	C10001	C	10001
6	C	10002	C10002	C	10002
7					

■その他のフラッシュフィルの設定方法

他に、下の２つの方法があります。

① **［データ］タブ－［データツール］グループ－［フラッシュフィル］ボタン**をクリック。

② 右図のように、一番上のみ入力し、オートフィルで下までコピーをして、**［スマートタグ］**をクリックし、表示される一覧から**［フラッシュ フィル(F)］**をクリック。



●P133　DATEDIF 関数の補足説明

■DATEDIF 関数の単位の種類

単位の種類（戻り値）

単位	内容	特徴
Y	期間内の満年数	年に満たない端数は切り捨て
M	期間内の満月数	月に満たない端数は切り捨て
D	期間内の日数	
YM	１年未満の月数	Ｙで切り捨てられた月数
YD	１年未満の日数	Ｙで切り捨てられた日数
MD	１月未満の日数	Ｍで切り捨てられた日数

●P133　DAYS 関数の補足説明

DAYS 関数は、２つの日付間の日数を返す関数です。
これらはいずれもシリアル値もしくは日付と認識される文字列である必要があります。
日付と認識できない文字列の場合はエラー値「#VALUE!」が返されます。
なお、**DAYS 関数**を使わず、=B2-C2　といった減算でも計算できます。

＝DAYS（終了日，開始日）

☆☆ここまでくれば、練習問題14で理解度を試して下さい。☆☆

テキスト見本

（８）統計関数１

統計関数のCOUNTIF（カウントイフ）関数と、COUNTIFS（カウントイフズ）関数と、COUNT（カウント）関数を使ってみましょう

① COUNTIF（カウントイフ）関数の書式

範囲内で条件を満たすセルの個数を表示します。

＝COUNTIF（範囲，検索条件）

検索する条件を指定

検索するセルの範囲を指定

② COUNTIF 関数の入力

COUNTIF 関数を用いて、男性、女性、還暦、古希、喜寿の人数を算出してみましょう。

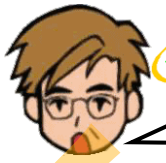
◆COUNTIF 関数を使って条件に合ったセルの個数を計算する方法をマスターしましょう。

操作前

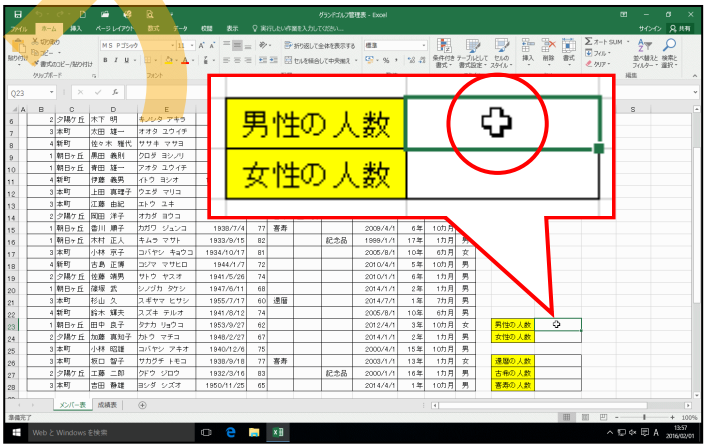
男性の人数	
女性の人数	
還暦の人数	
古希の人数	
喜寿の人数	

操作後

男性の人数	14人
女性の人数	10人
還暦の人数	2人
古希の人数	2人
喜寿の人数	2人



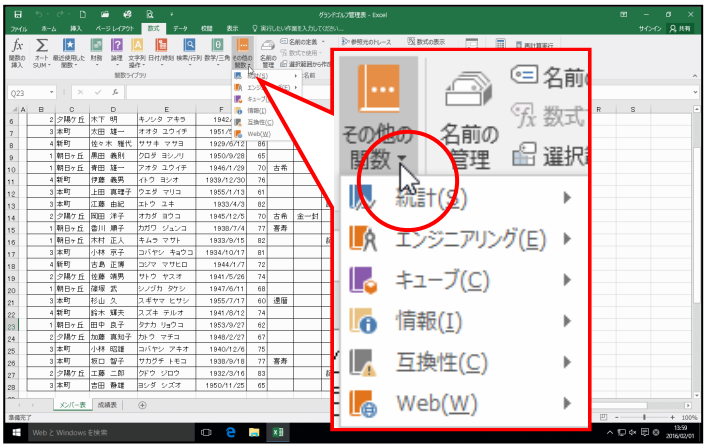
ＵＳＢメモリーにあるブック「グランドゴルフ管理表」を開き、アクティブセルをシート「メンバー表」の Q23 に移動します。



●数式を入力するセルにアクティブセルを移動します。

テスト見本

［数式］タブをクリックし、［関数ライブラリ］グループ内の［その他の関数］ボタンをクリックします。

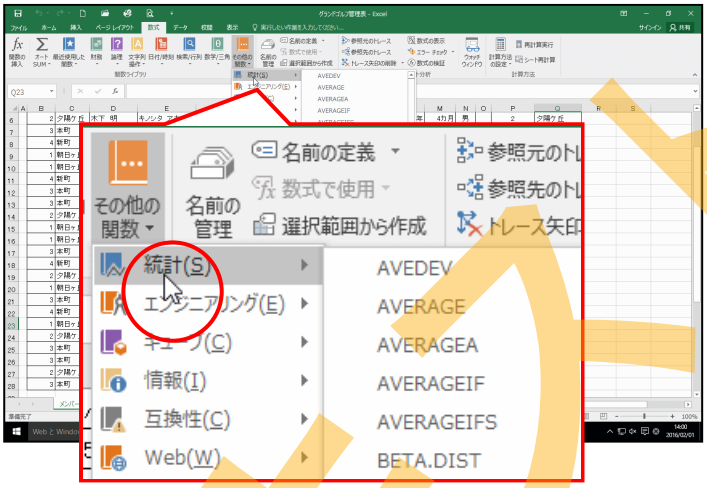


●リボンが表示されていない方は、**P233 リボンの表示オプションの変更**を参照してください。
（下記のような状態の方）



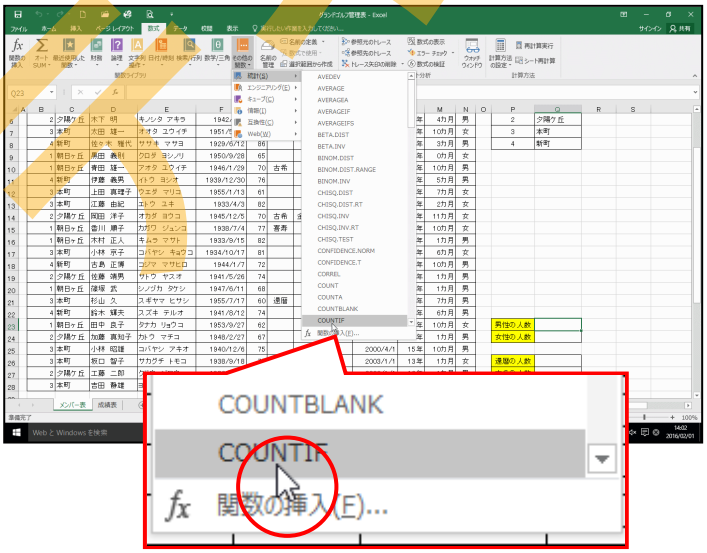


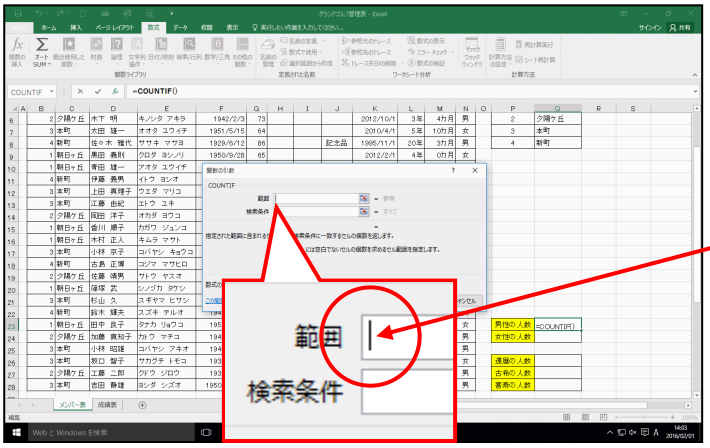
表示された一覧から［統計(S)］にポイントします。



●COUNTIF 関数は統計関数です。

表示された一覧から「COUNTIF」をクリックします。

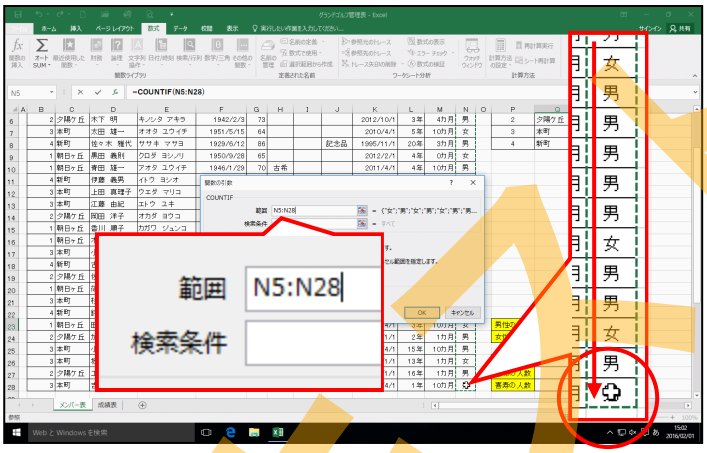




●「COUNTIF」をクリックすると、**[関数の引数] ダイアログボックス**が表示されます。

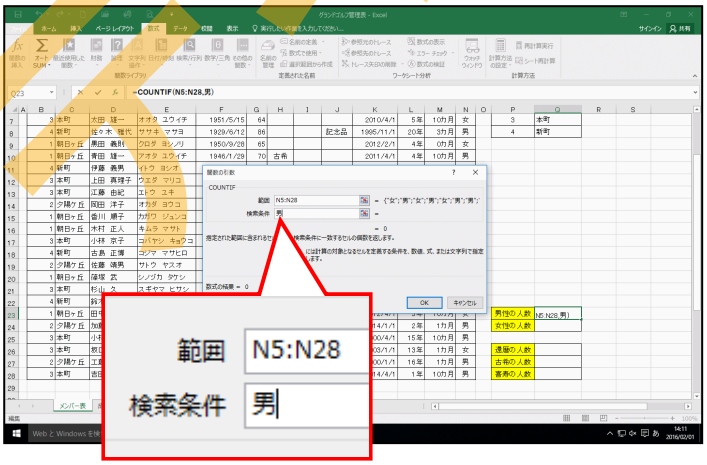
●**［範囲］ボックス**にカーソルが表示されていることを確認しておきましょう。

表示された［関数の引数］ダイアログボックスの［範囲］ボックスに「N5:N28」を指定します。



●「男」の人数を算出する範囲を選択します。

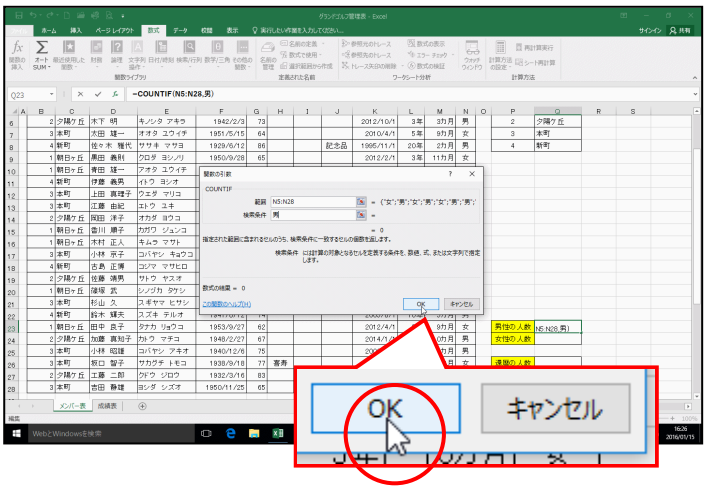
［検索条件］ボックスに「男」を入力します。

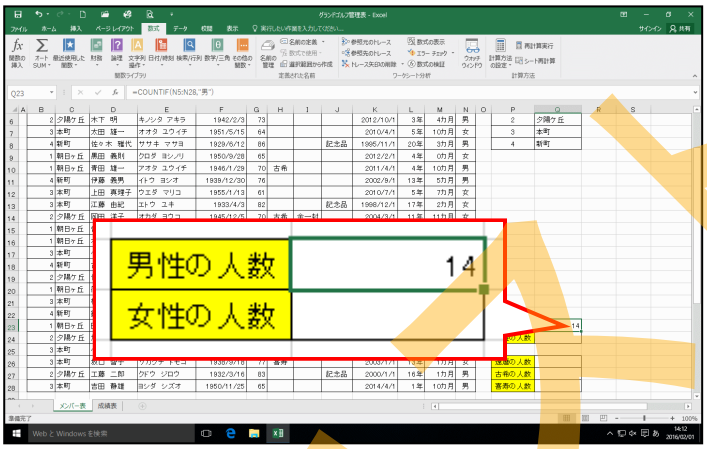


●文字は、「""」を省略した場合、自動的に挿入されます。

体験版

［関数の引数］ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックします。

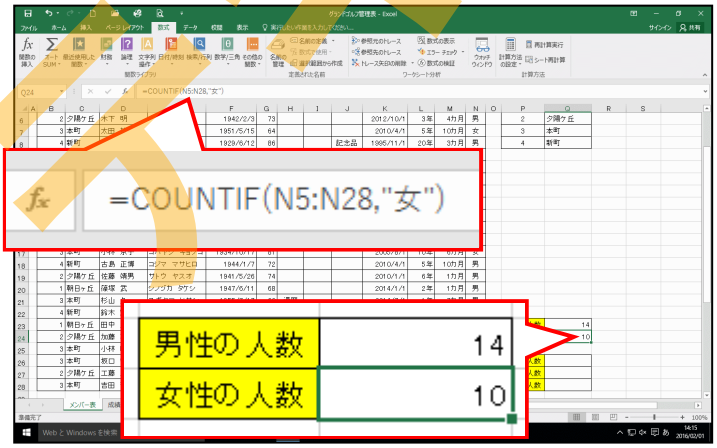




●［ＯＫ］**ボタン**をクリックすると、左のように男性の人数が表示されます。

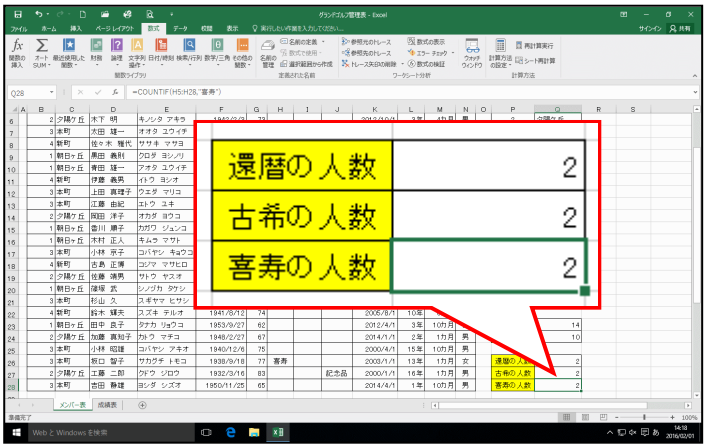
●セル範囲 N5：N28 のセルに**「男」**が入力されたセルの個数を数えます。

同様にして女性の人数を求めます。



●人数の求め方を忘れた方は、**P138 ② COUNTIF 関数の入力**を参照してください。

Q26:Q28 に H 列を基準にした還暦、古希、喜寿の人数を求めましょう。



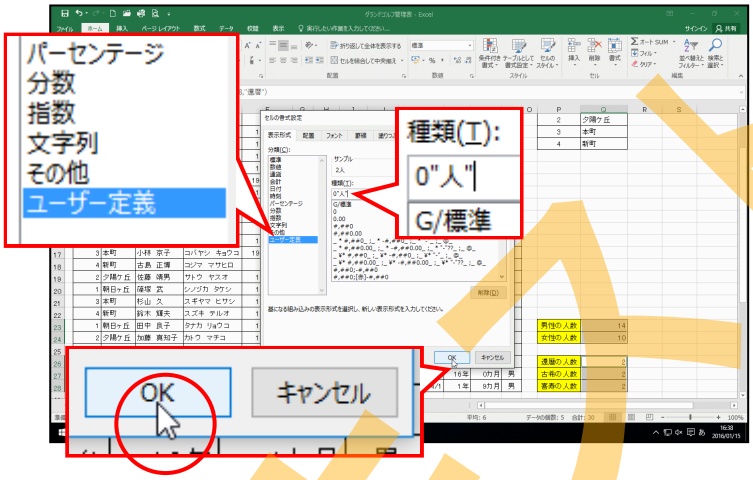
●各セルの数式は下記になります。

Q26 =COUNTIF(H5:H28,”還暦”)
Q27 =COUNTIF(H5:H28,”古希”)
Q28 =COUNTIF(H5:H28,”喜寿”)

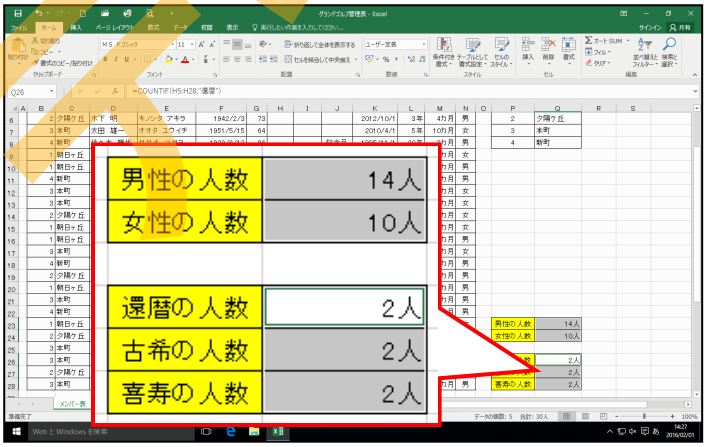
●数式を入力した日付によって、人数の値は変わります。



Q23:Q24 と Q26:Q28 のデータに、表示形式（ユーザー定義）を利用し、「○人」と表示されるように設定します。

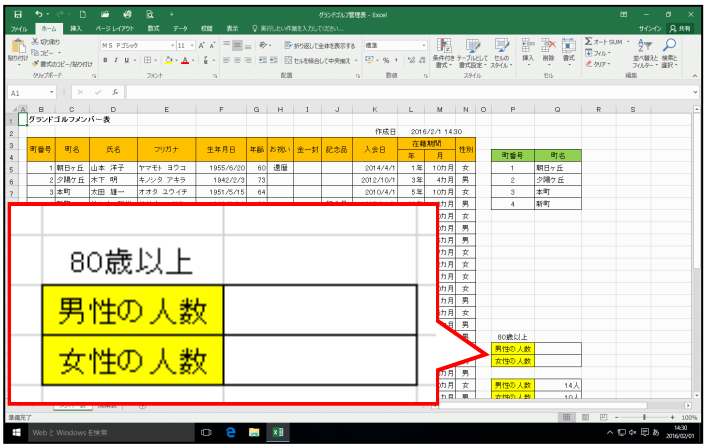


●表示形式（ユーザー定義）を忘れた方は、**P9 ① 表示形式（ユーザー定義）**を参照してください。



SUMIF関数 P158

◎ 次の操作の準備として、P19：Q21 に下図の表を作成し、P19：P21 は、中央揃えに設定しましょう。



	P	Q
19	80歳以上	
20	男性の人数	
21	女性の人数	
22		

●すぐ下の表をコピーして作成する場合は、右列のデータを消去しておきましょう。

［数式］タブを表示させておきましょう。



テキスト見本

③ COUNTIFS（カウントイフズ）関数の書式

範囲内で複数の条件を満たすセルの個数を表示します。

＝COUNTIFS（範囲１，条件１,範囲２,条件２,...）

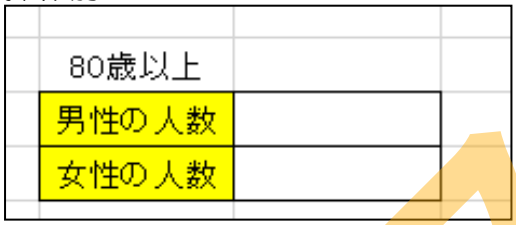
- 検索する２つ目の条件を指定
- 検索する２つ目のセルの範囲を指定
- 検索する１つ目の条件を指定
- 検索する１つ目のセルの範囲を指定

④ COUNTIFS 関数の入力

COUNTIFS 関数を用いて、80 歳以上の男性と女性の人数を算出してみましょう。

◆COUNTIFS 関数を使って条件に合ったセルの個数を計算する方法をマスターしましょう。

操作前

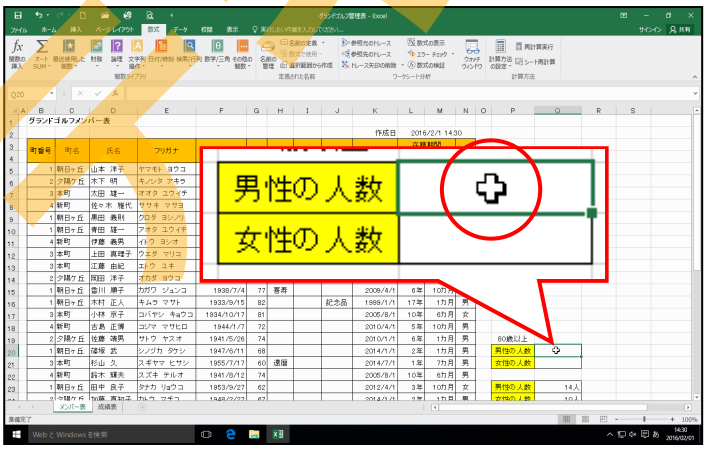


操作後





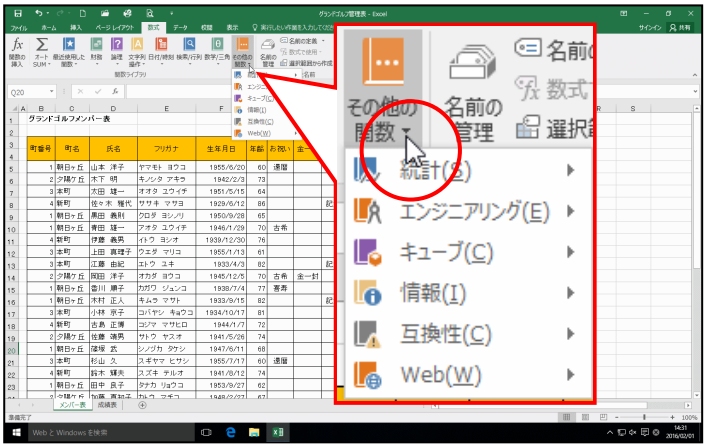
アクティブセルを Q20 に移動します。



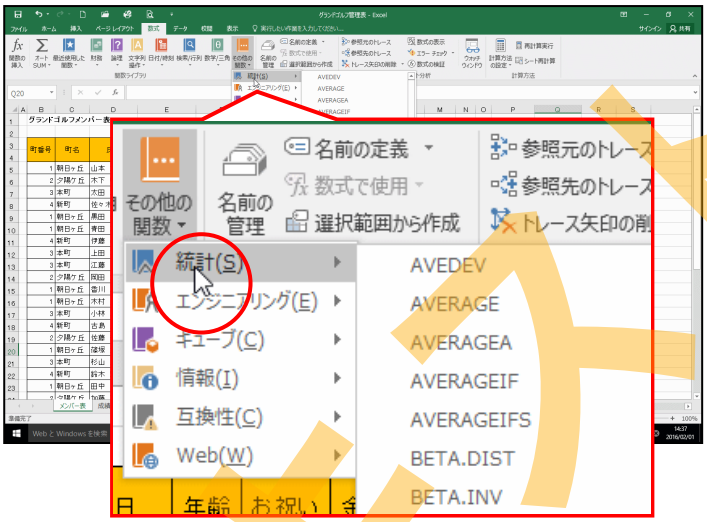
●数式を入力するセルにアクティブセルを移動します。

仮入力見本

［数式］タブの［関数ライブラリ］グループ内の［その他の関数］ボタンをクリックします。

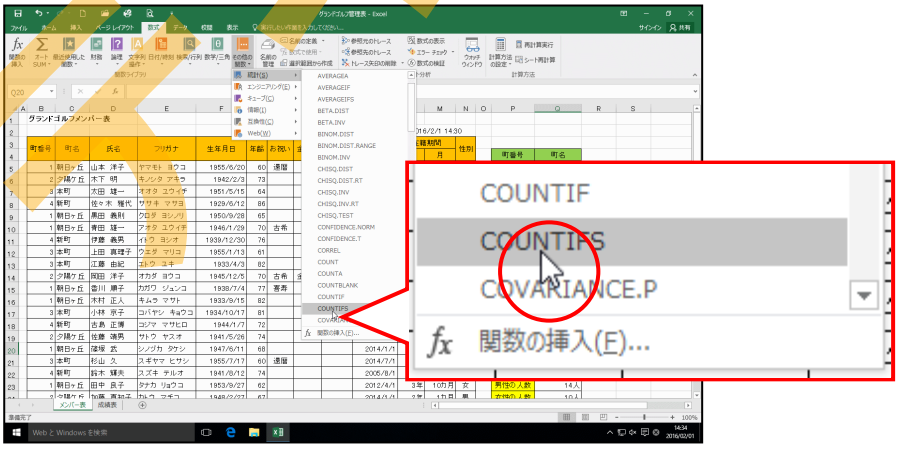


表示された一覧から［統計(S)］にポイントします。

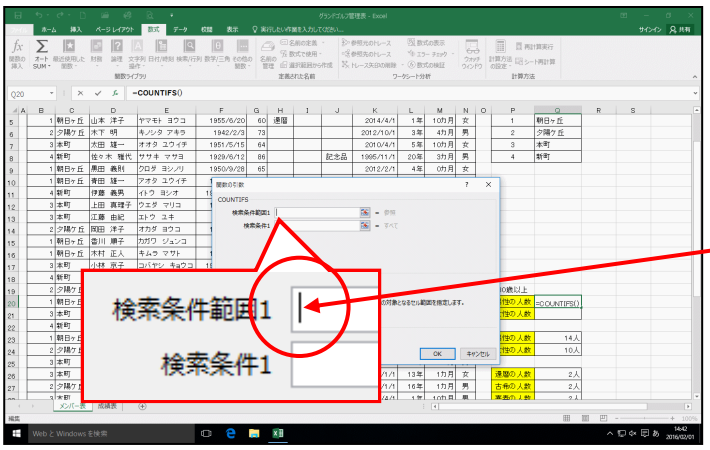


●COUNTIFS 関数は統計関数です。

表示された一覧から「COUNTIFS」をクリックします。



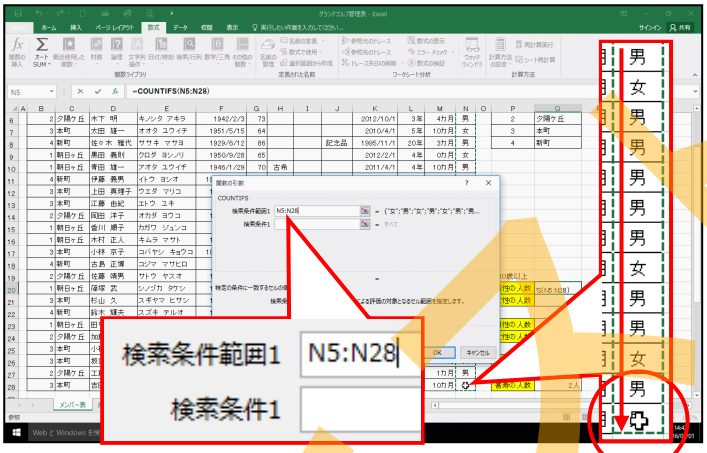
サンプル見本



●「COUNTIFS」をクリックすると、**[関数の引数] ダイアログボックス**が表示されます。

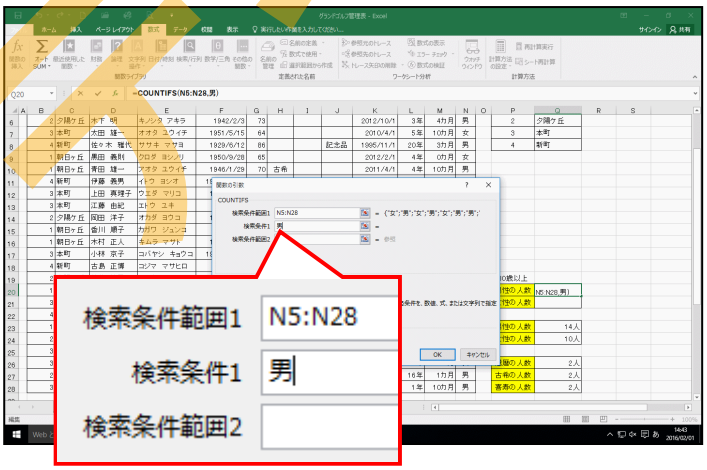
●**［検索条件範囲１］ボックス**にカーソルが表示されていることを確認しておきましょう。

表示された［関数の引数］ダイアログボックスの［検索条件範囲１］ボックスに「N5:N28」を指定します。



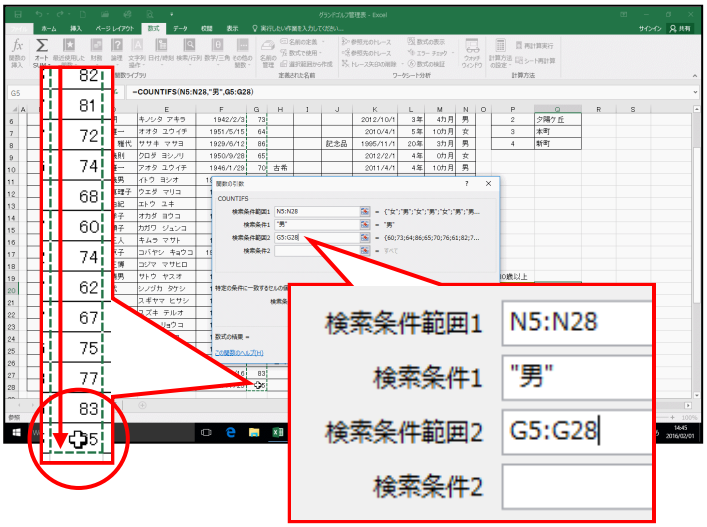
●「男」の人数を算出する範囲を指定します。

［検索条件１］ボックスに「男」を入力します。



体験版

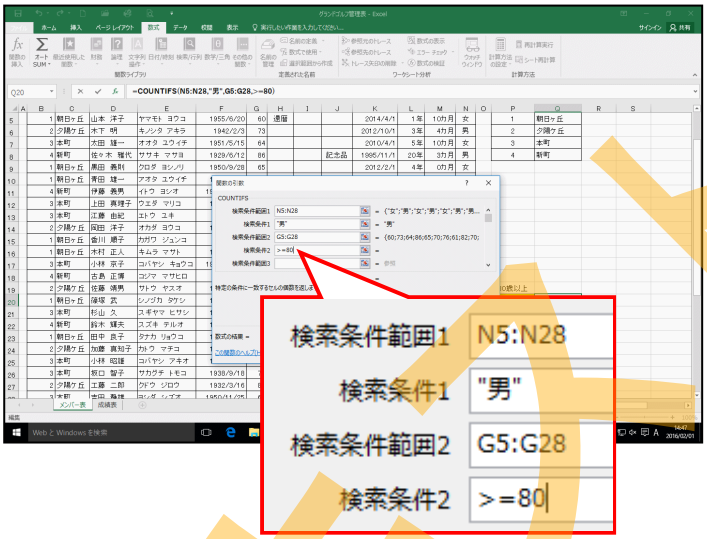
［検索条件範囲２］ボックスにカーソルを移動し、G5：G28 を範囲選択します。



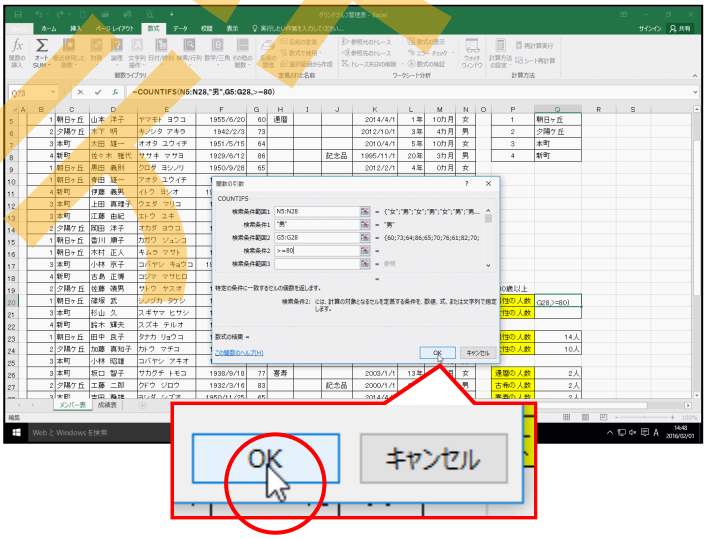
●文字は、「""」を省略した場合、自動的に挿入されます。

●「80 才以上」の人数を算出する範囲を指定します。

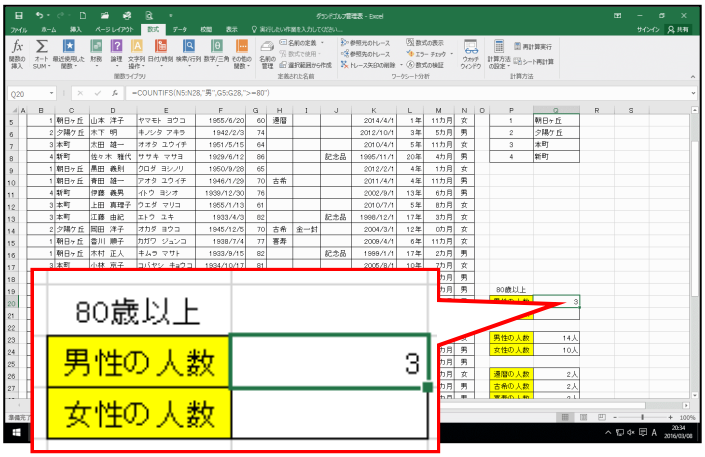
［検索条件２］にカーソルを移動し、「>=80」を入力します。



［関数の引数］ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックします。



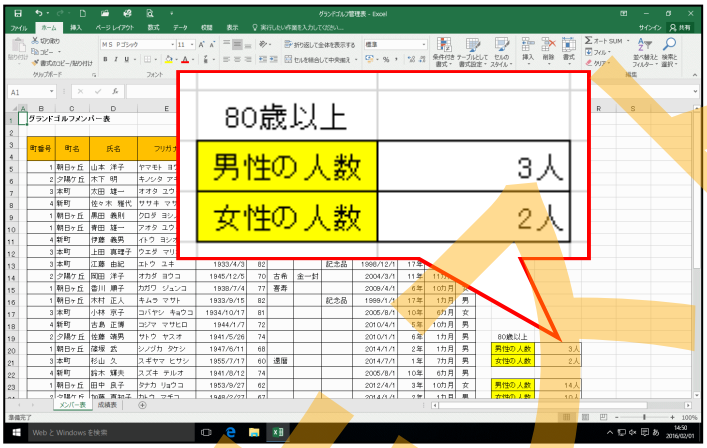
本試験



●［ＯＫ］**ボタン**をクリックすると、左のように 80 歳以上の男性の人数が表示されます。

●セル範囲 N5：N28 のセルに**「男」**が入力されたセルの個数を数えます。

同様にして、セル Q21 に、80 歳以上の女性の人数を求め、Q20：Q21 の数字の後に「人」と表示されるように表示形式を設定しましょう。



●人数の求め方を忘れた方は、**P144 ④ COUNTIFS 関数の入力**を参照してください。

●表示形式（ユーザー定義）を忘れた方は、**P9 ① 表示形式（ユーザー定義）**を参照してください。

●**P143** で表を作成する際に、すぐ下の表をコピーされた方は、表示形式を設定する必要はありません。

SUMIFS関数 P161

本試験対応

⑤ COUNT（カウント）関数の書式

範囲内で数値を含むセルの個数を表示します。

＝COUNT（値１，値２）

値２：調べる範囲を指定

値１：調べる範囲を指定

⑥ COUNT 関数の入力

成績表を元にして、参加回数を表示してみましょう。

◆COUNT 関数を使って参加回数を表示する方法をマスターしましょう。

操作前

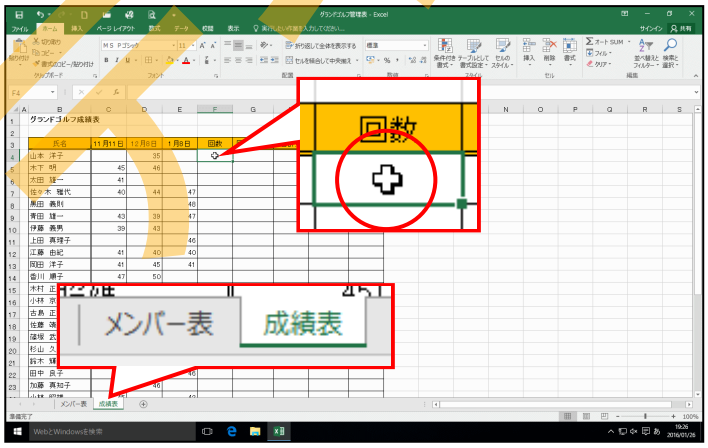
回数	回数ラベル

操作後

回数	回数ラベル
1	
2	
1	
3	
1	



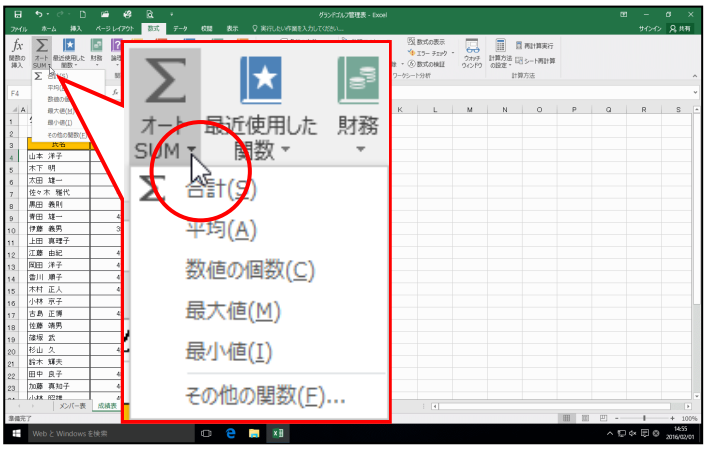
アクティブセルをシート「成績表」の F4 に移動します。



●セル F4 に計算式を入力するために、アクティブセルを移動します。

テキスト見本

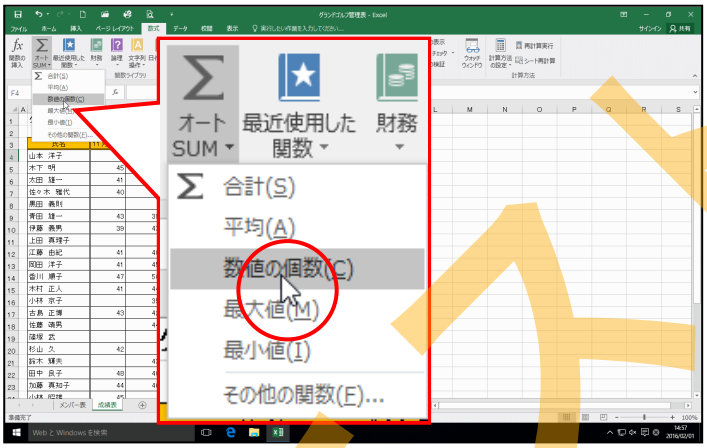
［数式］タブをクリックし、［関数ライブラリ］グループ内の［オート SUM］ボタンをクリックします。



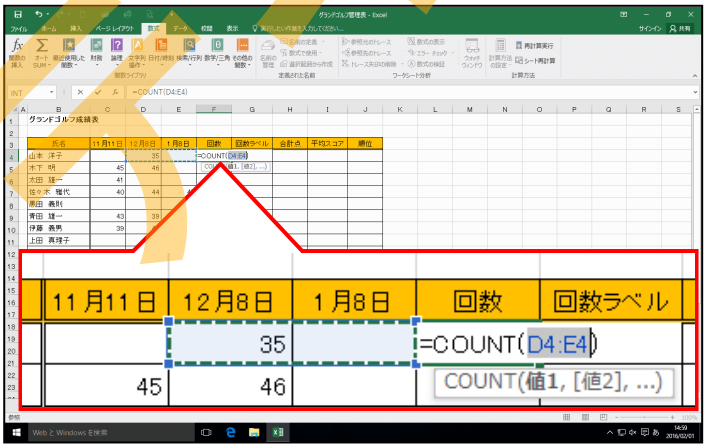
注意!

●間違って ∑ をクリックしないように注意しましょう。

表示された一覧から［数値の個数(C)］をクリックします。



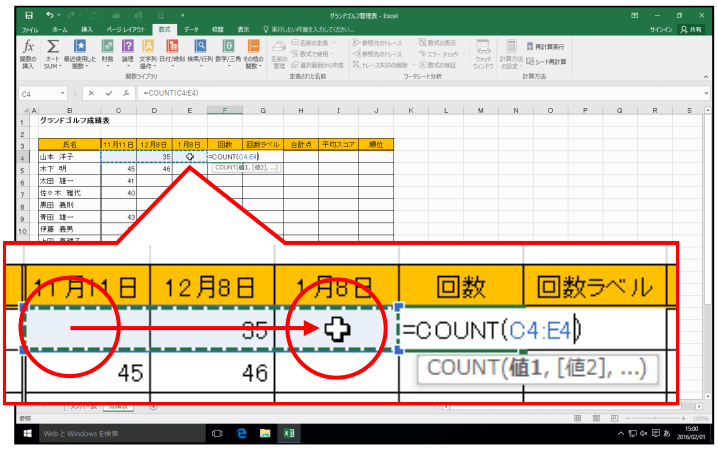
●COUNT 関数は、［数値の個数(C)］を選びます。



●参加回数を算出する範囲を指定します。

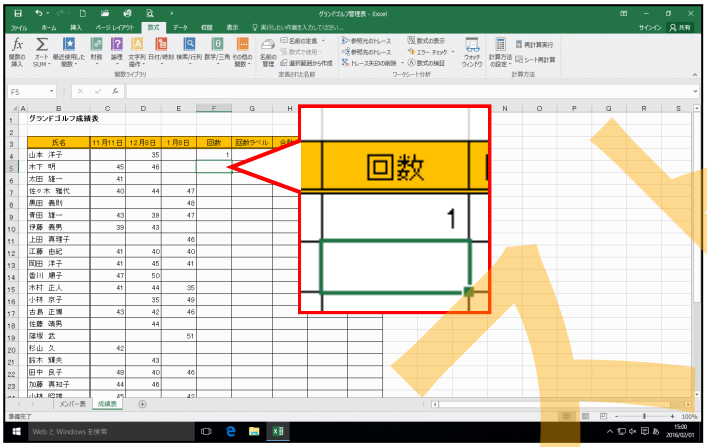
ネット見本

C4:E4 を選択します。



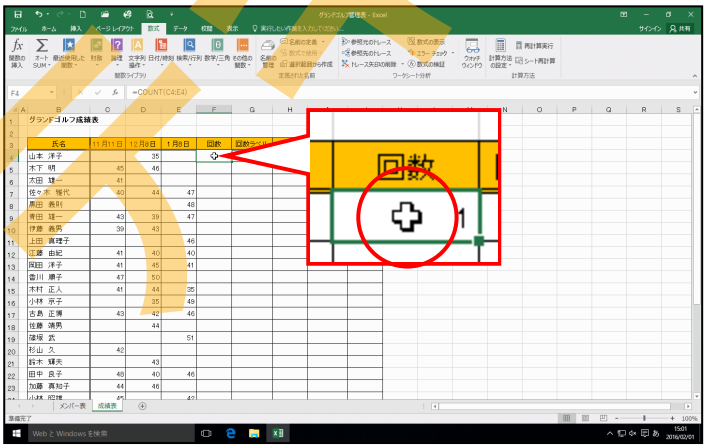
●参加回数を算出する範囲を指定します。

[Enter] キーを押して確認します。



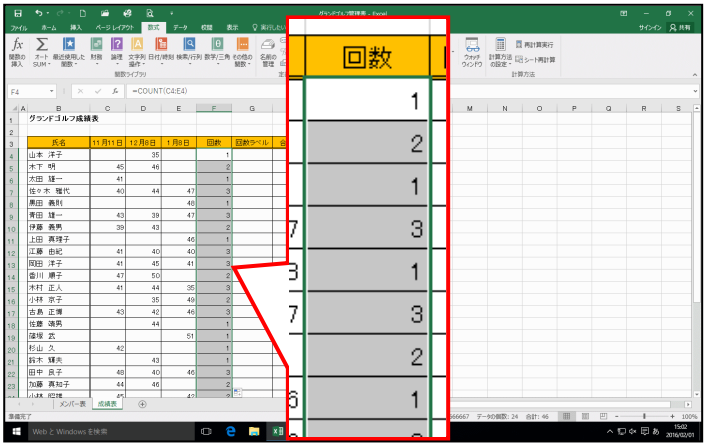
●回数欄に、「１」が表示されます。

アクティブセルを F4 に移動します。



サンプル見本

オートフィル機能を使って F5：F27 まで数式をコピーします。



統計関数の補足説明1 P164



体験版テキスト

（９）文字列操作関数

文字列操作関数の**REPT（リピート）関数**を使ってみましょう。

① REPT（リピート）関数の書式

指定した文字列を、指定した回数だけ連続した文字列を返します

＝REPT（文字列，繰り返し回数）

- 繰り返し回数 → 表示する回数を指定
- 文字列 → 表示する文字列を指定

② REPT 関数の入力

参加回数を元にして、回数の星印を表示してみましょう。

◆REPT 関数を使って、星印を表示する方法をマスターしましょう。

操作前

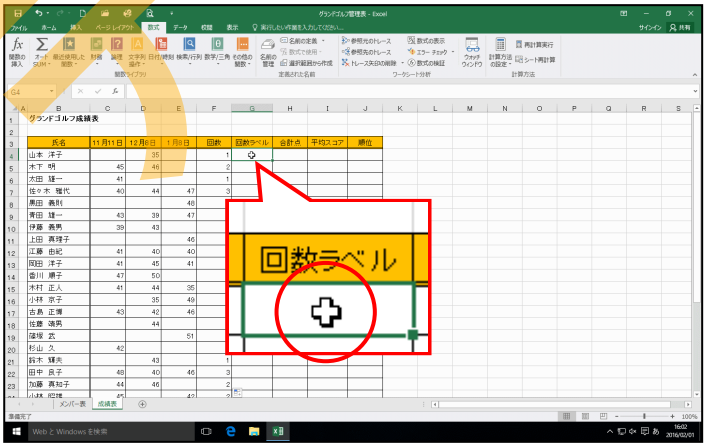
	回数	回数ラベル
	1	
	2	
	1	
7	3	
8	1	
9	3	

操作後

	回数	回数ラベル
	1	★
	2	★★
	1	★
7	3	★★★
8	1	★
9	3	★★★

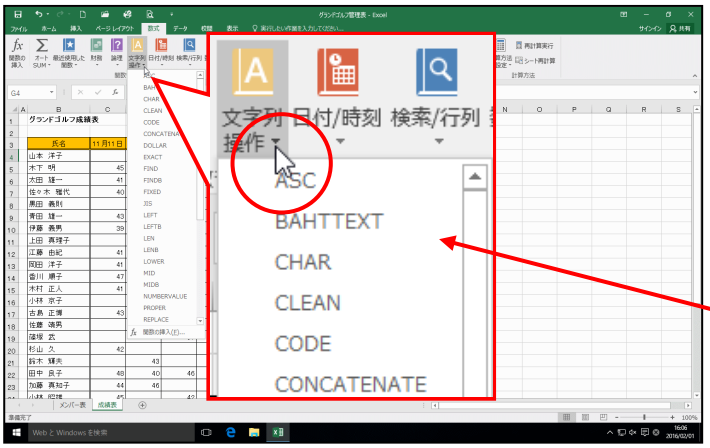


アクティブセルを G4 に移動します。



テスト見本

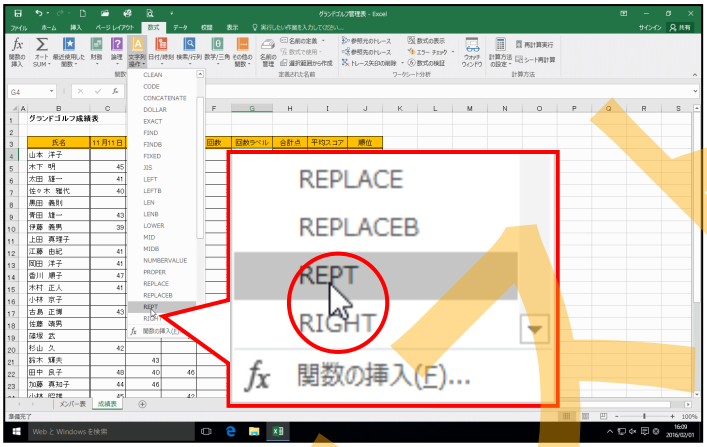
［数式］タブにある［関数ライブラリ］グループ内の［文字列操作］ボタンをクリックします。

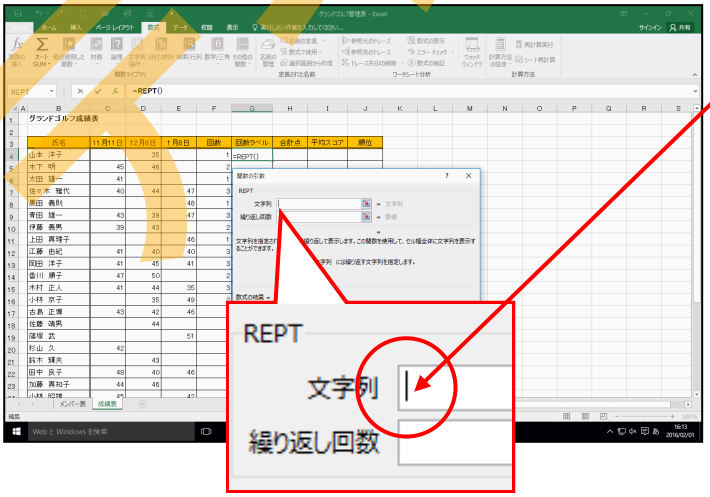


●REPT 関数は**文字列操作関数**です。

● **［文字列操作関数］ボタン**をクリックすると、左のように関数の一覧が表示されます。

表示された一覧から［REPT］をクリックします。

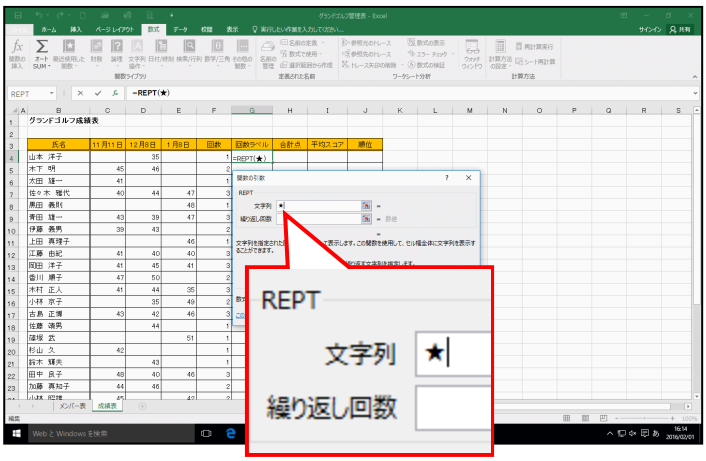




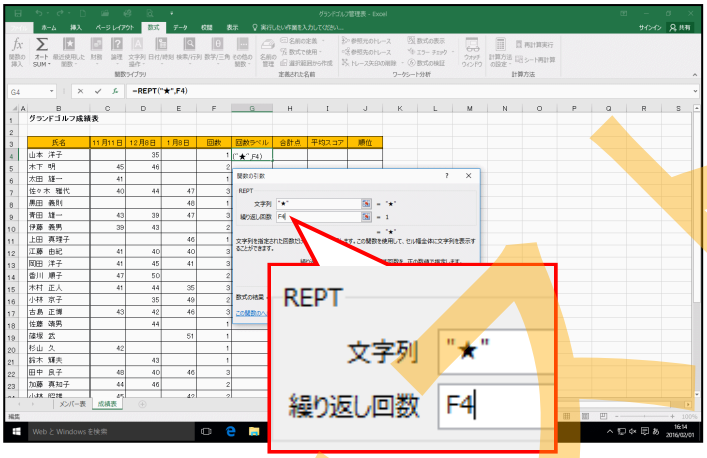
● **［文字列］ボックス**にカーソルが表示されていることを確認しておきます。

本試験

［文字列］ボックスに「★」を入力します。

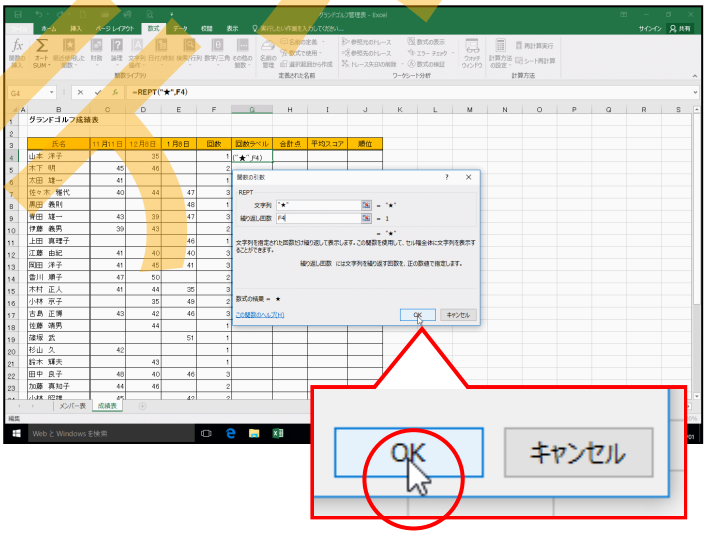


［繰り返し回数］ボックスに「F4」のセルを指定します。



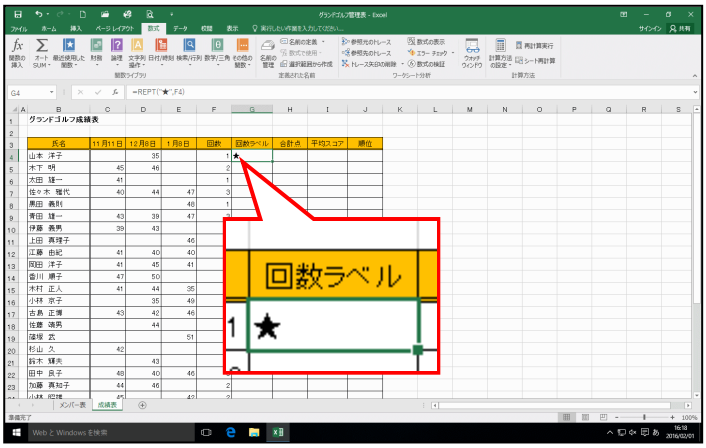
●文字は、「""」を省略した場合、自動的に挿入されます。

［ＯＫ］ボタンをクリックします。

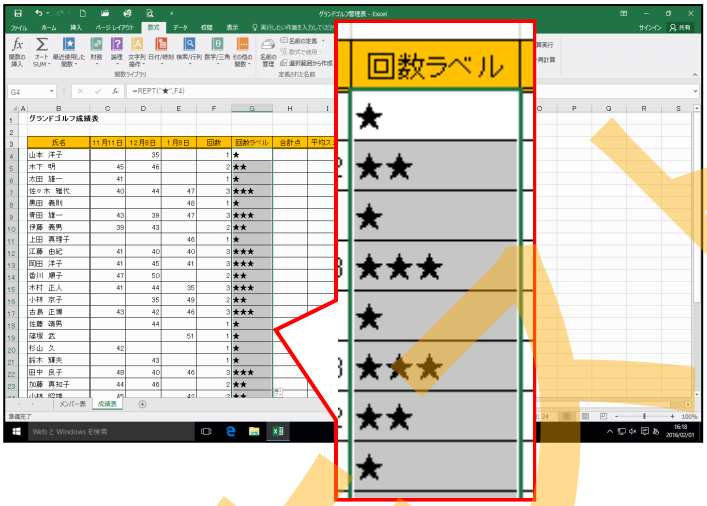


サンプル見本

回数ラベルに「★」が表示されます。

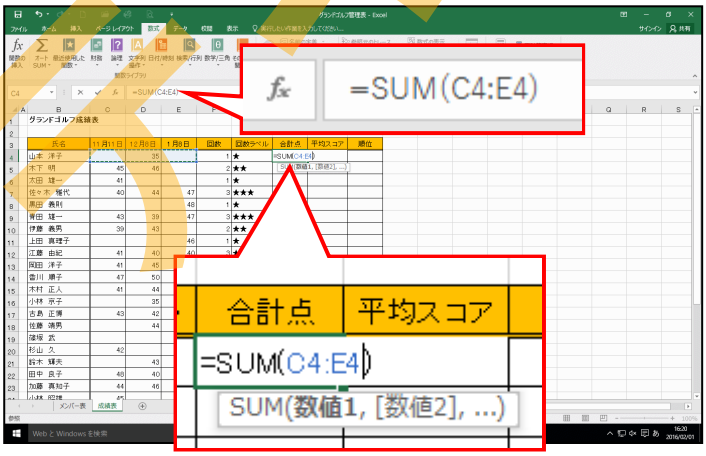


オートフィル機能を使って G5：G27 まで数式をコピーします。



文字列操作関数の種類 P164

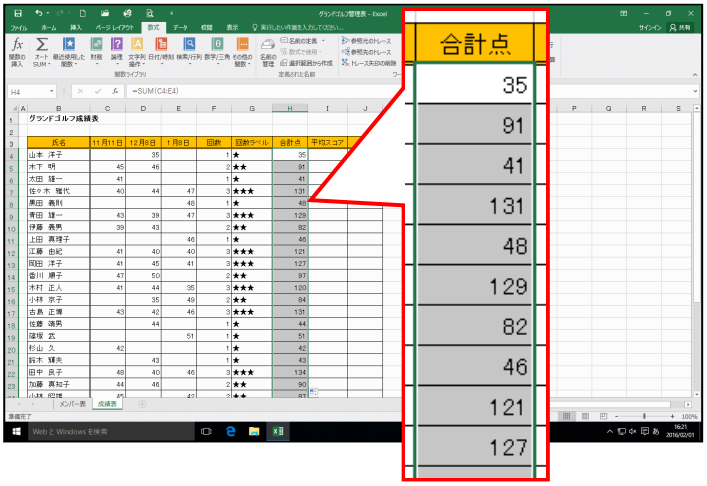
H4 に、C4：E4 の合計を求めます。



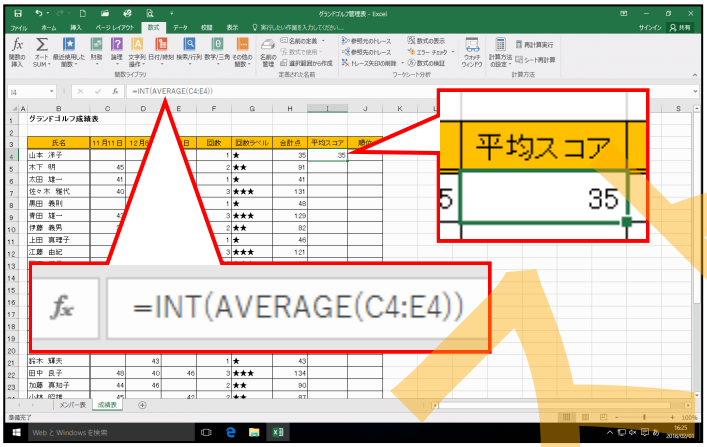
●SUM 関数を使って、３回のスコアの合計を求めます。

本テキスト見本

オートフィル機能を使って、H4 の数式を H5：H27 にコピーします。



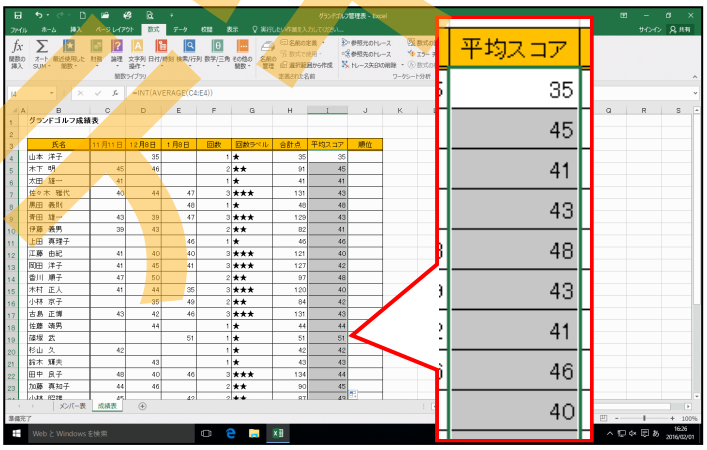
セル I（アイ）4 に、INT 関数を使って C4：E4 の平均を求めます。（小数点は、切り捨てます。）



●INT 関数を使って、端数を切り捨てます。

●INT 関数の求め方を忘れた方は、**P103 ② INT 関数の入力**を参照してください。

オートフィル機能を使って、I（アイ）4 の数式を I（アイ）5：I（アイ）27 にコピーします。



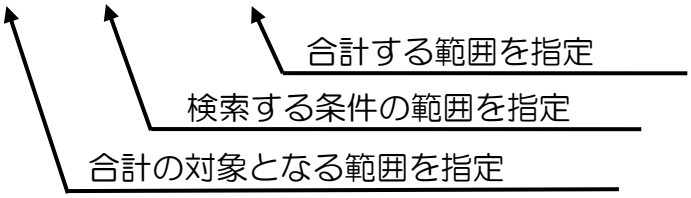
ブック「グランドゴルフ管理表」を上書き保存して、画面を閉じましょう。

●補足説明（その５）P158～P164

●P142　SUMIF 関数

指定した範囲内で検索条件に一致するセルの値を合計します。

＝SUMIF（範囲，検索条件，合計範囲）



SUMIF 関数を用いて、集金金額欄が「済」の人の全体の合計金額を求めましょう。

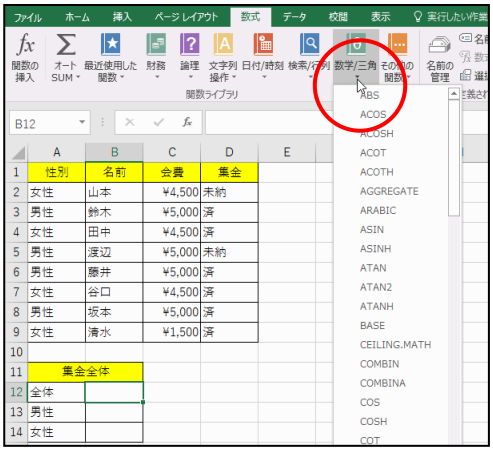
新しいブックに、セル番地に注意して下図のようなデータを入力しましょう。

	A	B	C	D
1	性別	名前	会費	集金
2	女性	山本	¥4,500	未納
3	男性	鈴木	¥5,000	済
4	女性	田中	¥4,500	済
5	男性	渡辺	¥5,000	未納
6	男性	藤井	¥5,000	済
7	女性	谷口	¥4,500	済
8	男性	坂本	¥5,000	済
9	女性	清水	¥1,500	済
10				
11	集金全体			
12	全体			
13	男性			
14	女性			

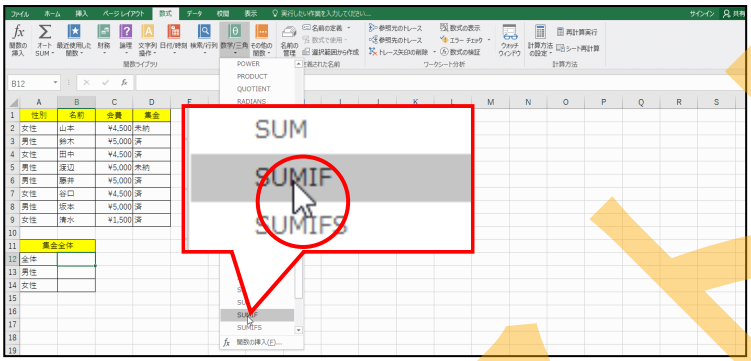
体験入学テキスト

↗次ページに続く

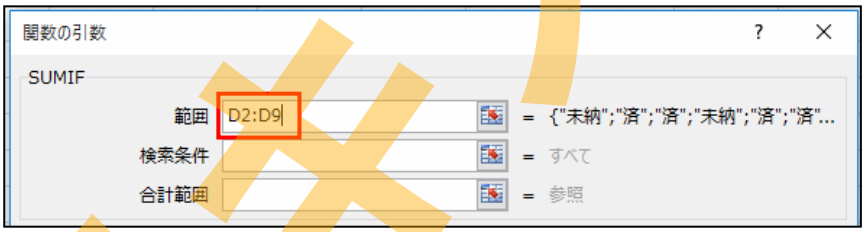
セル B12 にアクティブセルを移動し、［数式］タブをクリックして、［数学／三角］ボタンをクリックします。



表示された一覧から「SUMIF」をクリックします。

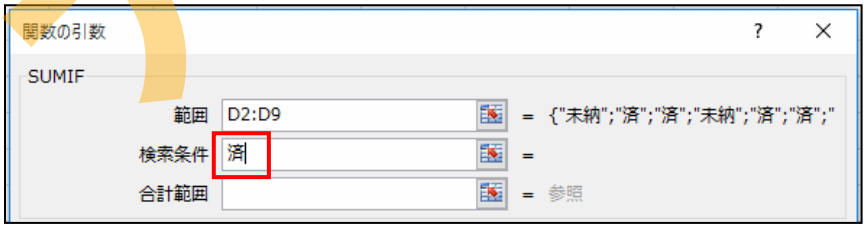


［関数の挿入］ダイアログボックスが表示されるので、［範囲］ボックスに「D2:D9」を指定します。



●今回、合計したい条件は、項目の「集金」が「済」のデータなので、「集金」の欄を範囲選択します。

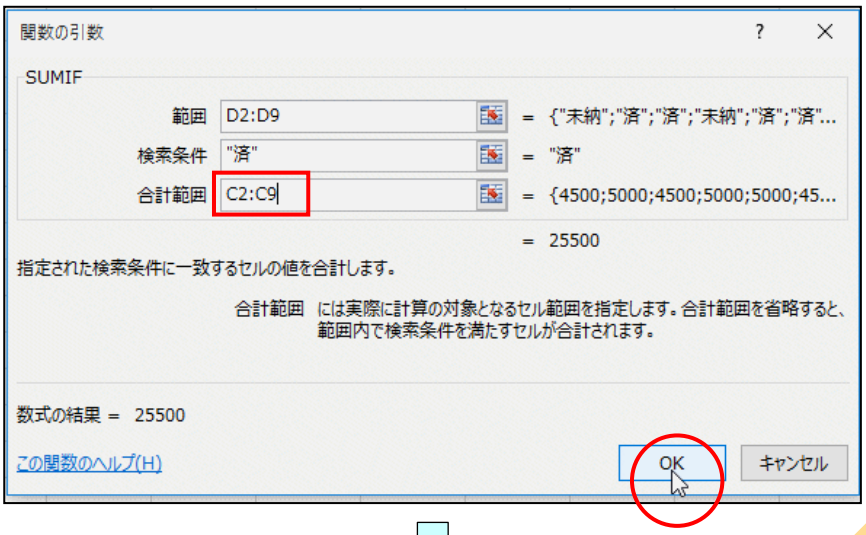
［検索条件］ボックスに、「済」と入力します。



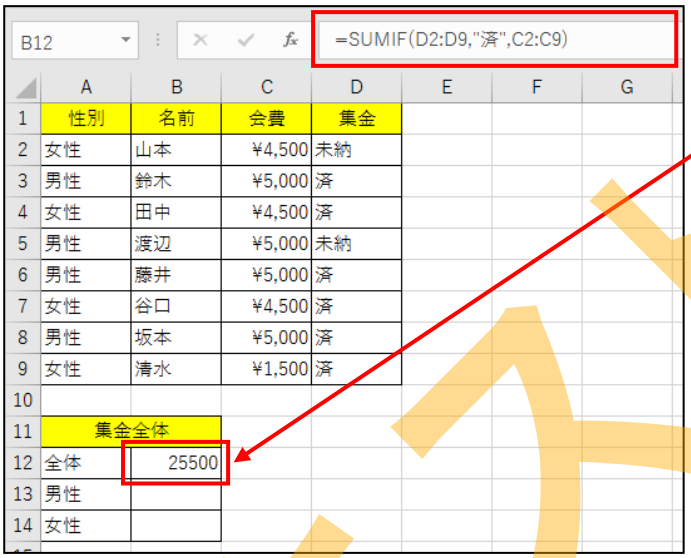
●先ほど選択した範囲の中の、「済」と「未納」の内で「済」のデータを計算したいので、「済」と入力します。

↗次ページに続く

［合計範囲］ボックスに、「C2:C9」を指定し、［ＯＫ］ボタンをクリックします。



●合計したい項目「会費」の欄を範囲選択します。



	A	B	C	D
1	性別	名前	会費	集金
2	女性	山本	¥4,500	未納
3	男性	鈴木	¥5,000	済
4	女性	田中	¥4,500	済
5	男性	渡辺	¥5,000	未納
6	男性	藤井	¥5,000	済
7	女性	谷口	¥4,500	済
8	男性	坂本	¥5,000	済
9	女性	清水	¥1,500	済
10				
11	集金全体			
12	全体	25500		
13	男性			
14	女性			

●全体の集金済みの金額が表示されました。

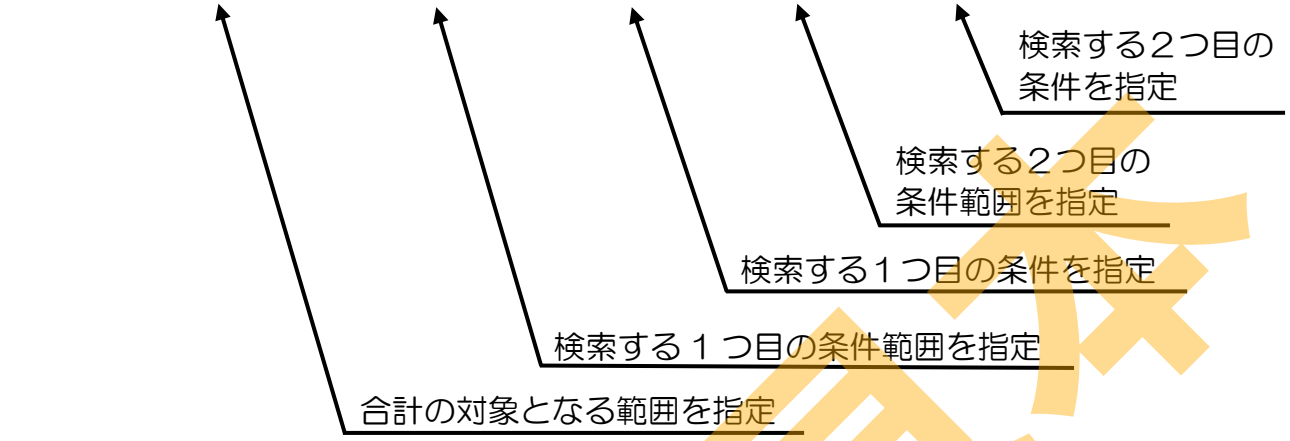
ＵＳＢメモリーに、「会費集金記録」と名前を付けて保存しましょう。

テキスト見本

●P148　SUMIFS 関数

SUMIFS 関数は、指定した範囲内で複数の検索条件に一致するセルの値を合計します。**SUMIF 関数**の場合は、条件は１つのみしか指定できませんが、**SUMIFS 関数**は、複数条件指定ができます。

＝SUMIFS（合計対象範囲１，条件範囲１，条件１，条件範囲２，条件２...）



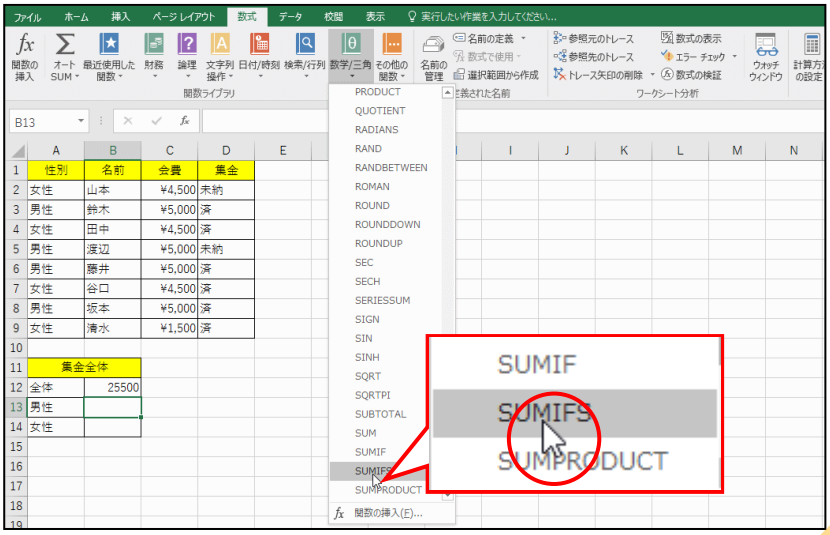
SUMIFS 関数を用いて、集金金額欄が「済」で、「男性」の合計金額を、その後、集金金額欄が同じく「済」で、「女性」の合計金額を求めましょう。

ＵＳＢメモリーに保存してあるブック「会費集金記録」を開きましょう。

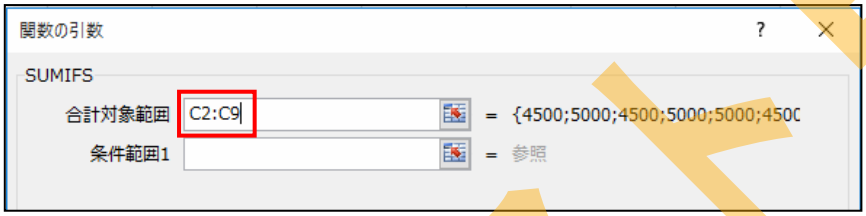
	A	B	C	D
1	性別	名前	会費	集金
2	女性	山本	¥4,500	未納
3	男性	鈴木	¥5,000	済
4	女性	田中	¥4,500	済
5	男性	渡辺	¥5,000	未納
6	男性	藤井	¥5,000	済
7	女性	谷口	¥4,500	済
8	男性	坂本	¥5,000	済
9	女性	清水	¥1,500	済
10				
11	集金全体			
12	全体	25500		
13	男性			
14	女性			

↗次ページに続く

セル B13 にアクティブセルを移動し、［数式］タブをクリックして、［数字／三角］ボタンをクリックし、表示される一覧から「SUMIFS」をクリックします。

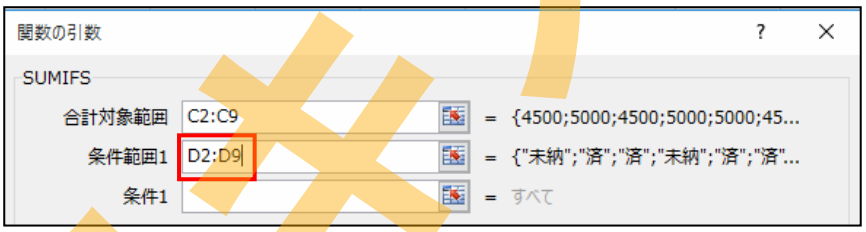


［関数の挿入］ダイアログボックスが表示されるので、［合計対象範囲］ボックスに「C2:C9」を指定します。



●合計を計算したい項目「会費」の欄を範囲選択します。

［条件範囲１］ボックスに「D2:D9」を指定します。



●今回は合計したい１つ目の条件が、項目の「集計」が「済」のデータなので、「集金」の欄を範囲選択します。

［条件１］ボックスに「済」を入力します。



●先ほど選択した範囲の中の、「済」と「未納」の内の「済」のデータを計算したいので、「済」と入力します。

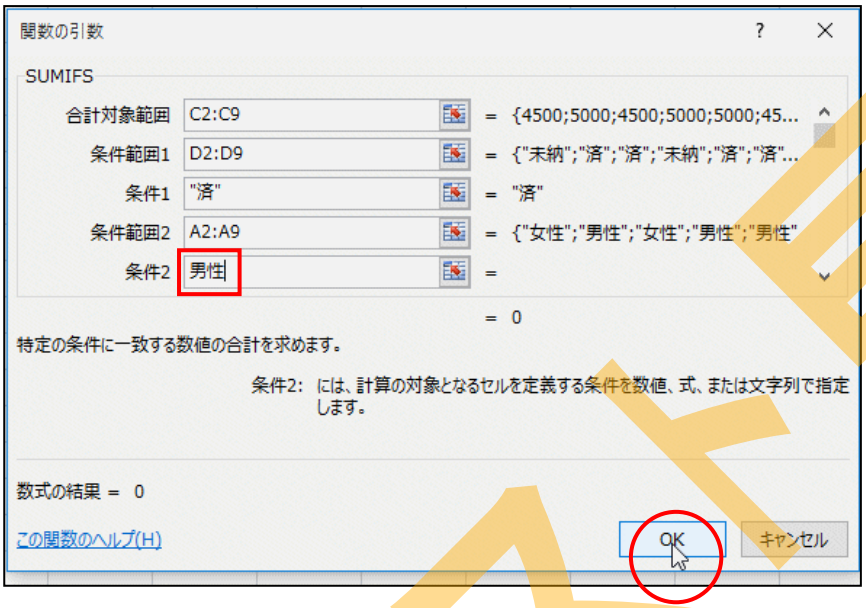
↗次ページに続く

［条件範囲２］ボックスに「A2:A9」を指定します。



●合計したい２つ目の条件が、項目の「性別」が「男性」のデータなので、「性別」の欄を範囲選択します。

［条件２］ボックスに「男性」を指定し、［ＯＫ］ボタンをクリックします。



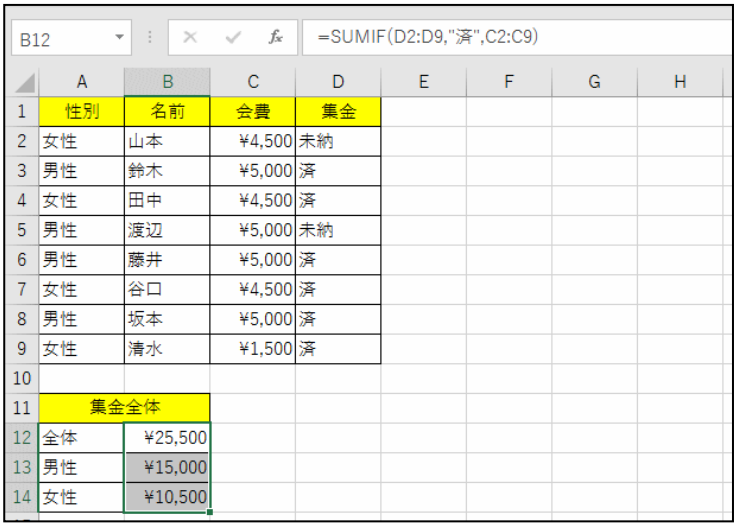
●先ほど選択した範囲の中の、「男性」と「女性」の内の「男性」のデータを計算したいので、「男性」と入力します。



	A	B	C	D	E	F	G
1	性別	名前	会費	集金			
2	女性	山本	¥4,500	未納			
3	男性	鈴木	¥5,000	済			
4	女性	田中	¥4,500	済			
5	男性	渡辺	¥5,000	未納			
6	男性	藤井	¥5,000	済			
7	女性	谷口	¥4,500	済			
8	男性	坂本	¥5,000	済			
9	女性	清水	¥1,500	済			
10							
11	集金全体						
12	全体	25500					
13	男性	15000					
14	女性						

↗次ページに続く

同様にして、女性の集金金額も求め、B12：B14 に通貨表示形式を設定しましょう。



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	性別	名前	会費	集金				
2	女性	山本	¥4,500	未納				
3	男性	鈴木	¥5,000	済				
4	女性	田中	¥4,500	済				
5	男性	渡辺	¥5,000	未納				
6	男性	藤井	¥5,000	済				
7	女性	谷口	¥4,500	済				
8	男性	坂本	¥5,000	済				
9	女性	清水	¥1,500	済				
10								
11	集金全体							
12	全体	¥25,500						
13	男性	¥15,000						
14	女性	¥10,500						

上書き保存をし、ブック「会費集金記録」を閉じておきましょう。

●P152　統計関数の補足説明 1

■その他のセルの個数を調べる関数

●COUNTA 関数

COUNTA 関数は、空白以外のセルの個数を数えます。

●COUNTBLANK 関数

COUNTBLANK 関数は、空白セルの個数を数えます。

●P156　文字列操作関数の種類

■文字列操作関数

代表例

関数名	説明
FIND（ﾌｧｲﾝﾄﾞ）	対象文字列の中から検索文字を検索し位置を返す
LEFT（ﾚﾌﾄ）	文字列の先頭から指定した文字数分の文字列を取り出す
LEN（ﾚﾝ）	文字列の文字数を求める
MID（ﾐｯﾄﾞ）	文字列の指定した位置から、指定した文字数分文字列を取りだす
RIGHT（ﾗｲﾄ）	文字列末尾から指定した文字数分の文字列を取り出す
SERCH（ｻｰﾁ）	検索文字列が文字列の何文字目にあるか求める
CONCATENATE（ｺﾝｷｬﾃｨﾈｲﾄ）	複数の文字列を結合して一つの文字列にする

☆☆ここまでくれば、練習問題15で理解度を試して下さい。☆☆

下書き原本

（１０）統計関数２

ここでは、RANK(ランク)関数、MEDIAN(メジアン)関数、LARGE(ラージ)関数を学びましょう。

RANK 関数は、エクセル 2010 から以下のように変更になりました。

- **RANK.AVG(ランク アベレージ) 関数**は、順序にしたがって範囲内の数値を並べ替えた時、数値が何番目に位置するかを返します。複数の数値が同じ順位にある場合は、順位の平均を返します。

- **RANK.EQ(ランク イコール) 関数**は、順序にしたがって範囲内の数値を並べ替えた時、数値が何番目に位置するかを返します。複数の数値が同じ順位にある場合は、その値の中の最上位を返します。今回はこの関数を使用します。

- ただし、エクセル 2007 以前のバージョンとの互換性のため、**[関数の挿入]** や **直接入力**から **RANK 関数**を使用することが可能になっています。

① RANK.EQ(ランク イコール) 関数の書式

引数で指定する数値が範囲内の何番目に位置するかを表示します。

＝RANK.EQ（数値，参照，順序）

- 順序：降順(0(ゼロ))または昇順(1)を指定
- 参照：調べる範囲を指定
- 数値：順位を付ける数値を指定

※･･･参照は、コピーする時のことを考えて、絶対参照にしておきましょう。

② RANK.EQ 関数の入力

平均スコアを元にして、順位を表示してみましょう。

◆RANK.EQ 関数を使って、順位を表示する方法をマスターしましょう。

操作前

	平均スコア	順位
5	35	
1	45	
1	41	
1	43	
3	48	

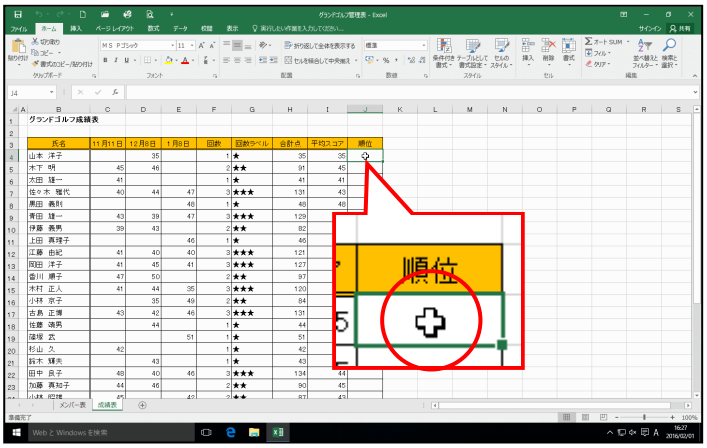
操作後

	平均スコア	順位
5	35	1
1	45	18
1	41	4
1	43	10
3	48	22

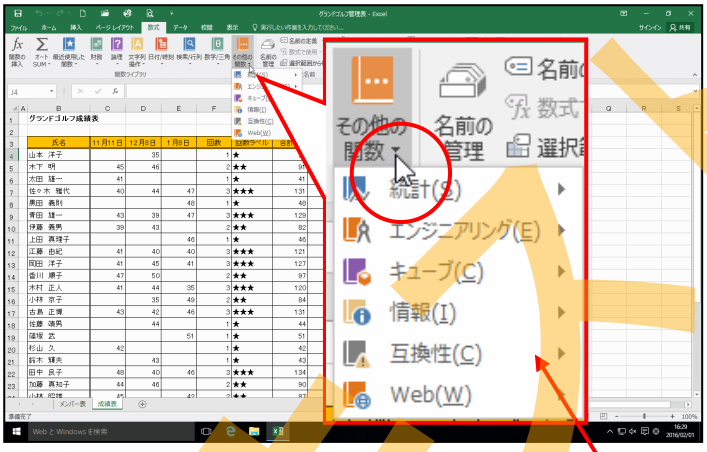


操作は次ページからです！

ＵＳＢメモリーにあるブック「グランドゴルフ管理表」を開き、アクティブセルをシート「成績表」の J4 に移動します。



［数式］タブをクリックし、［関数ライブラリ］グループ内の［その他の関数］ボタンをクリックします。



●リボンが表示されていない方は、**P233 リボンの表示オプションの変更**を参照してください。
（下記のような状態の方）



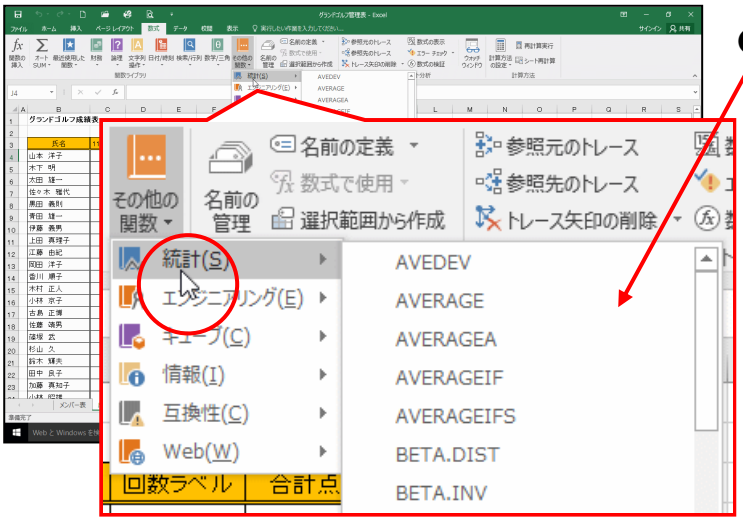


●**RANK.EQ 関数**は**統計関数**です。

●**統計関数**は、［**その他の関数**］**ボタン**の中から選びます。

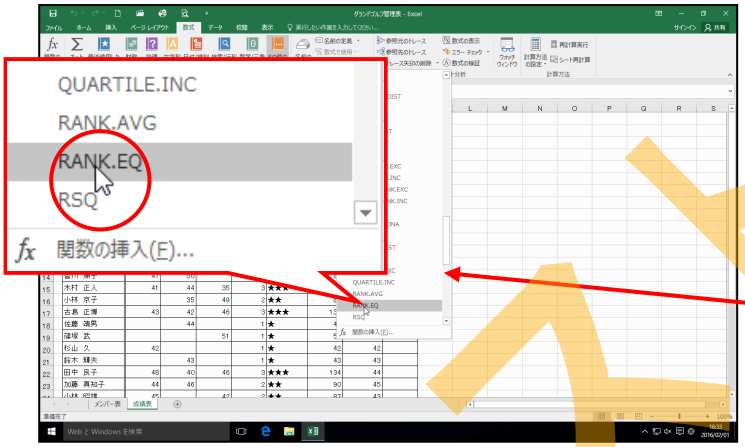
●［**その他の関数**］**ボタン**をクリックすると、左のようにその他の関数の一覧が表示されます。

表示された一覧から［統計(S)］にポイントします。



● ［統計(S)］にポイントすると、左のように統計関数の一覧が表示されます。

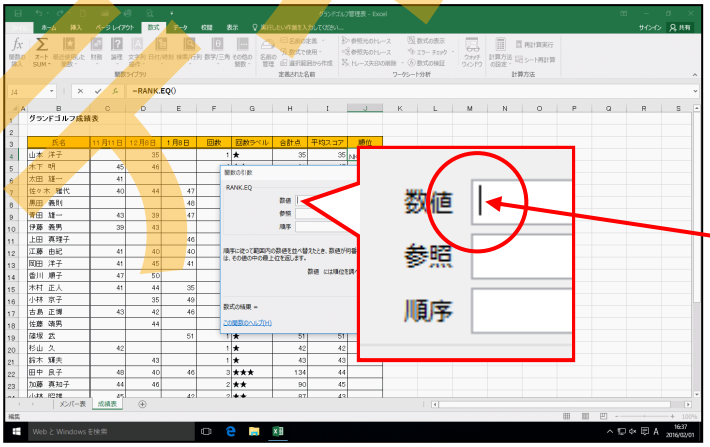
表示された一覧から「RANK.EQ」をクリックします。



●一覧は、アルファベット順に関数が表示されるので、右端のスクロールバーを利用して **RANK.EQ** 関数を表示します。





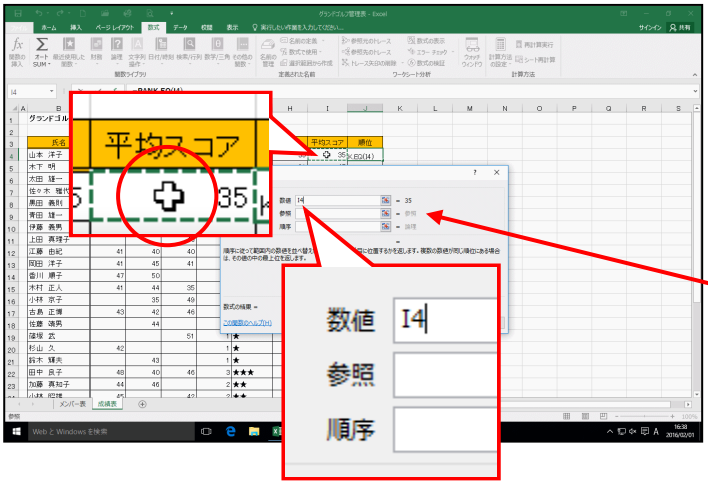


● **「RANK.EQ」**をクリックすると、**［関数の引数］ダイアログボックス**が表示されます。

● **［数値］ボックス**にカーソルが表示されていることを確認しておきましょう。

本テキスト

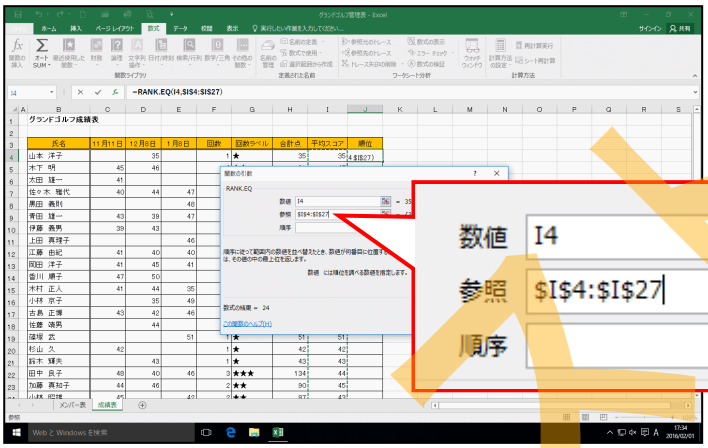
表示された［関数の引数］ダイアログボックスの［数値］ボックスに「I4」を指定します。



●数値ボックスの右端に次のように表示されるので確認します。
下記の「35」は、I4のセルに入力された数値を表しています。



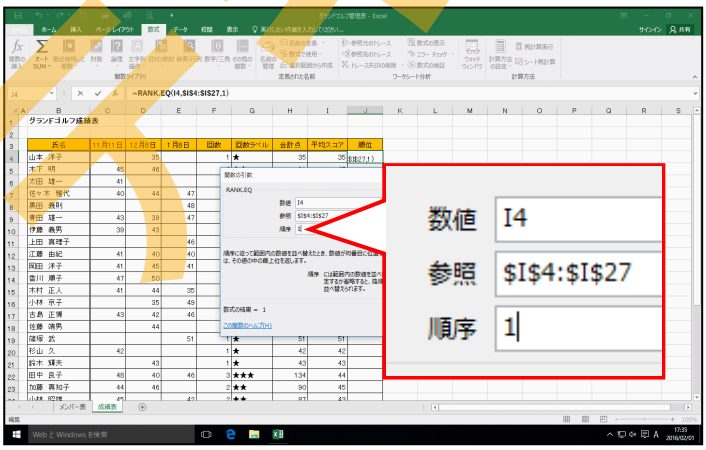
［参照］ボックスに「$I$4:$I$27」を指定します。



●数式を下にコピーするために範囲のセルは絶対参照で指定します。



［関数の引数］ダイアログボックスの［順序］ボックスに「1」を入力します。

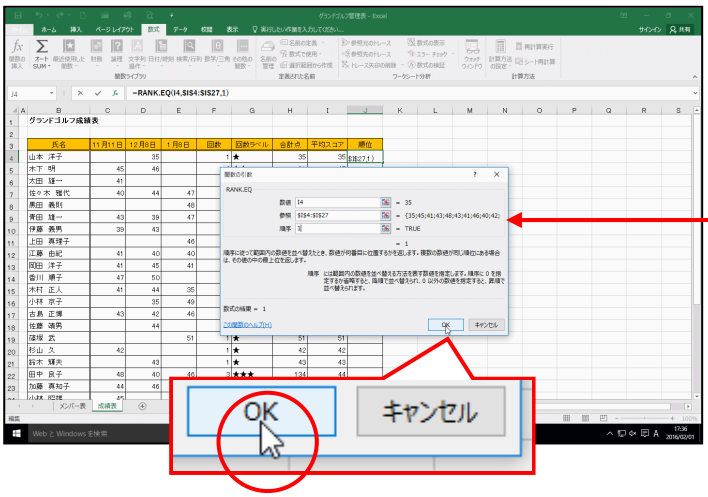


●順序の引数は、「0」を指定すると降順、「1」を指定すると昇順で順位が付けられます。
また、省略すると、「0」を指定したことになります。

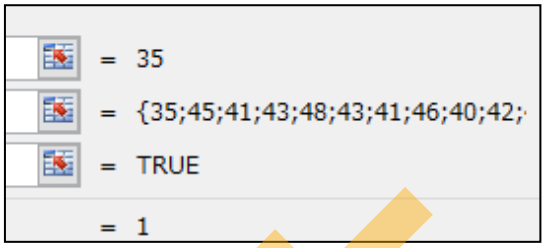
●これでI4の値がI4：I27の範囲で小さい方から数えて何番目にあたるかを求める準備ができました。

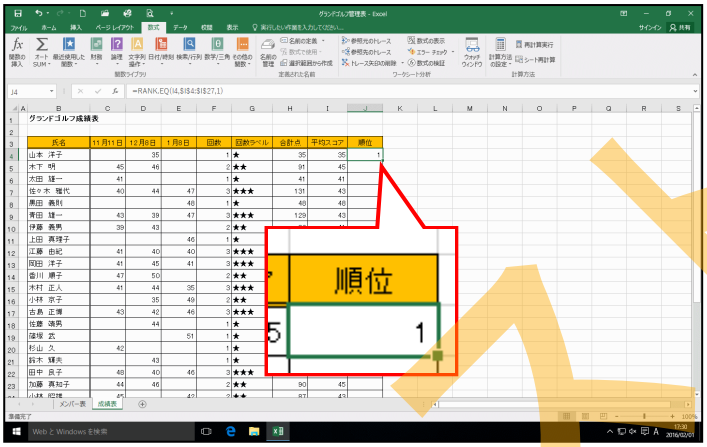
見本

［関数の引数］ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックします。



●数値ボックスの右端に次のように表示されることを確認しましょう。



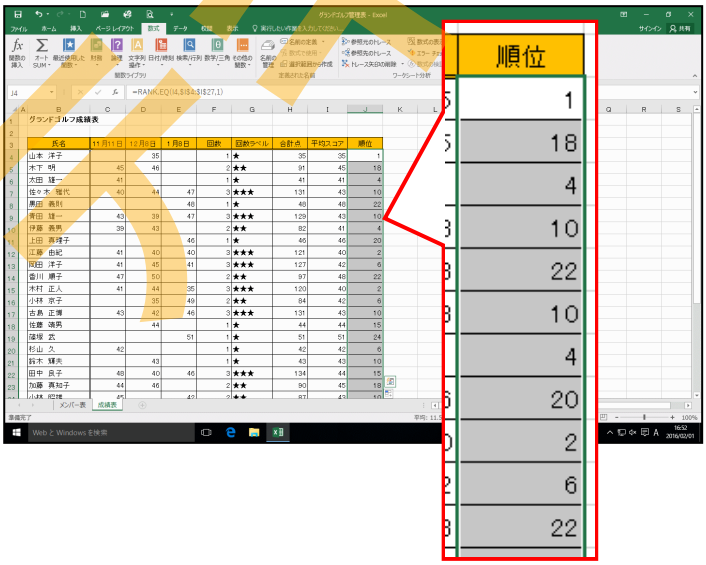


●［ＯＫ］ボタンをクリックすると、「1」が表示されます。35 点は小さい方から数えて１番目であることを意味します。

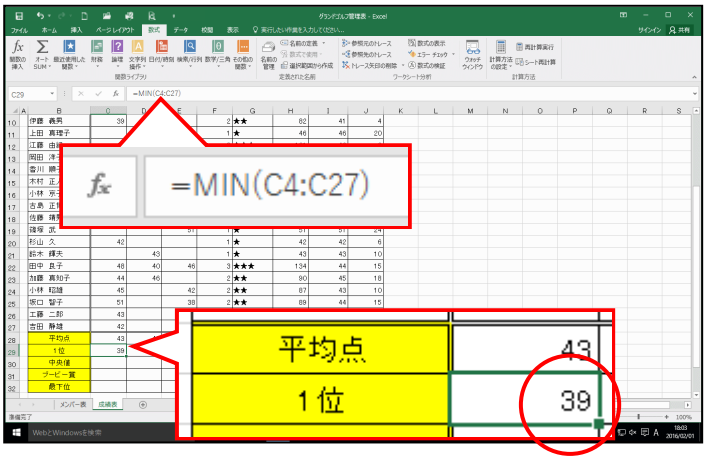
余裕があれば読んでね

●「I4（アイ４）」の値が、I4（アイ４）：I27（アイ２７）の範囲で小さい方から数えて何番目にあたるかを問い合わせる数式になります。下にコピーするので、範囲は絶対参照にしておきます。

オートフィル機能を使って、J4 の数式を J5：J27 にコピーします。



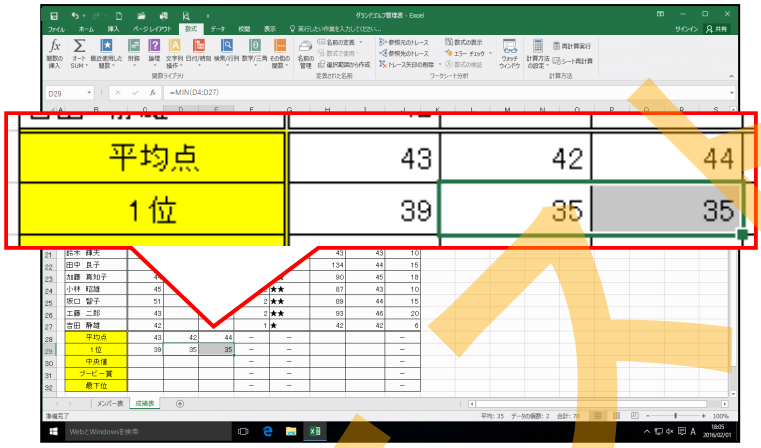
セル C29 に C4：C27 の最小値を求めましょう。



●MIN 関数を利用します。
使い方は、エクセルⅡを参照しましょう。

●エラースマートタグが表示された場合には、エラーを消去しておきましょう。

オートフィル機能を使って、C29 の数式を D29：E29 にコピーします。



●エラースマートタグが表示された場合には、エラーを消去しておきましょう。

見本

③ MEDIAN（メジアン）関数の書式

メジアンとは、データを昇順に並べ替えた時に、中央にくる値のことです。
MEDIAN 関数は、引数リストに含まれる数値の中央値を表示します。

＝MEDIAN（**数値１**，**数値２**）

- **数値１**：検索条件を調べる範囲を指定
- **数値２**：検索条件を調べる範囲を指定

④ MEDIAN 関数の入力

MEDIAN 関数を用いて、参加者のスコアの中央点を算出してみましょう。

◆MEDIAN 関数を使って指定した範囲の中央値を計算する方法をマスターしましょう。

操作前

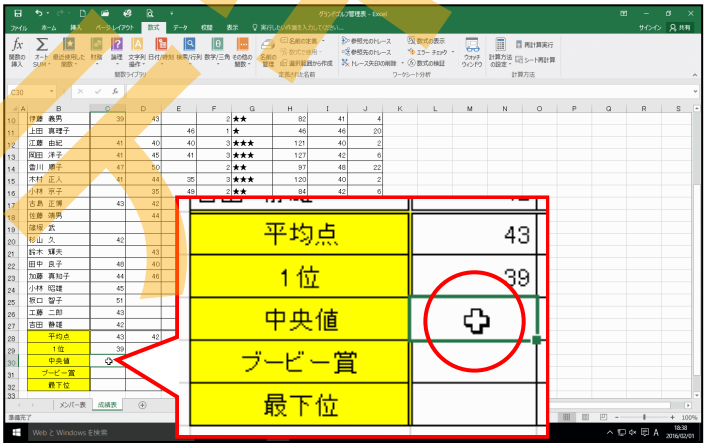
平均点	43	42	44
１位	39	35	35
中央値			
ブービー賞			
最下位			

操作後

平均点	43	42	44
１位	39	35	35
中央値	43	43	46
ブービー賞			
最下位			

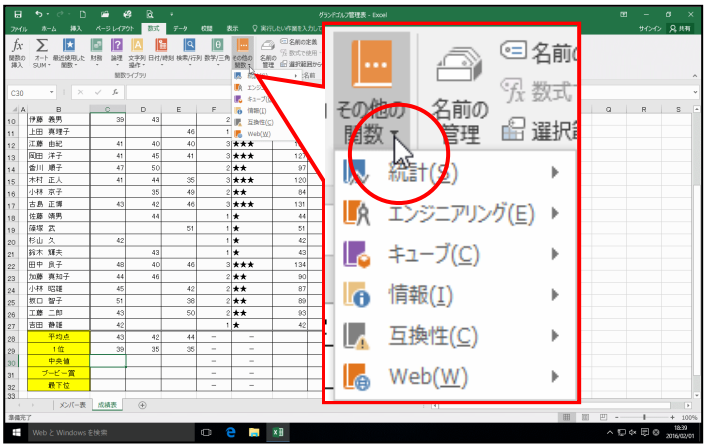


アクティブセルを C30 に移動します。



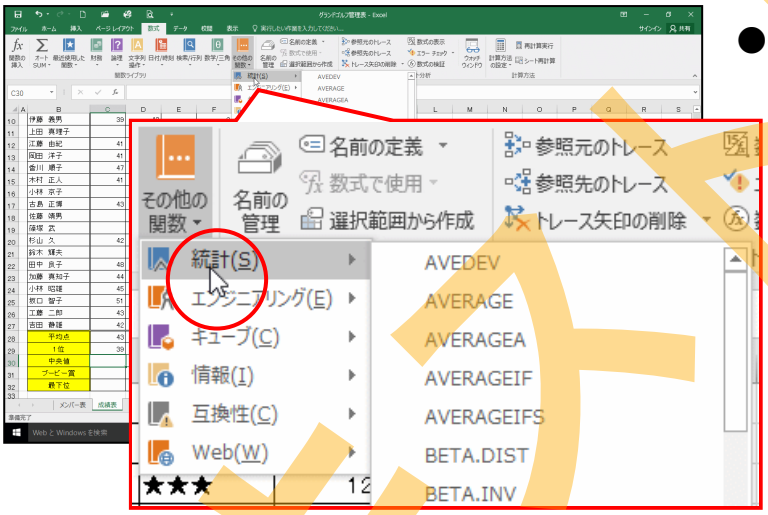
体験版

［数式］タブ内の［関数ライブラリ］グループの［その他の関数］ボタンをクリックします。



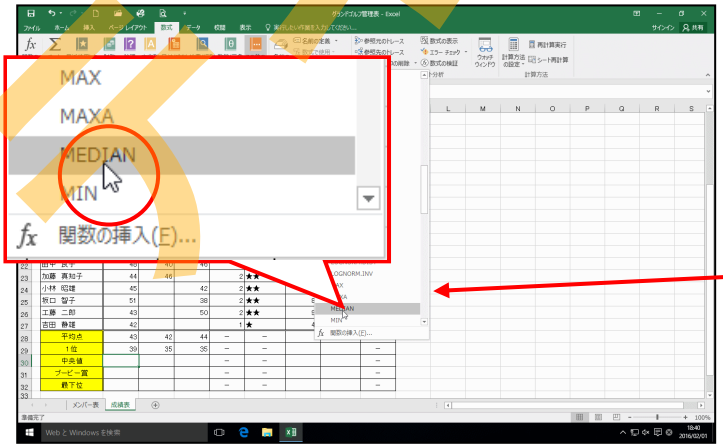
●**統計関数**は［**その他の関数**］**ボタン**の中から選びます。

表示された一覧から［統計(S)］にポイントします。



●**MEDIAN 関数**は**統計関数**です。

表示された一覧から「MEDIAN」をクリックします。



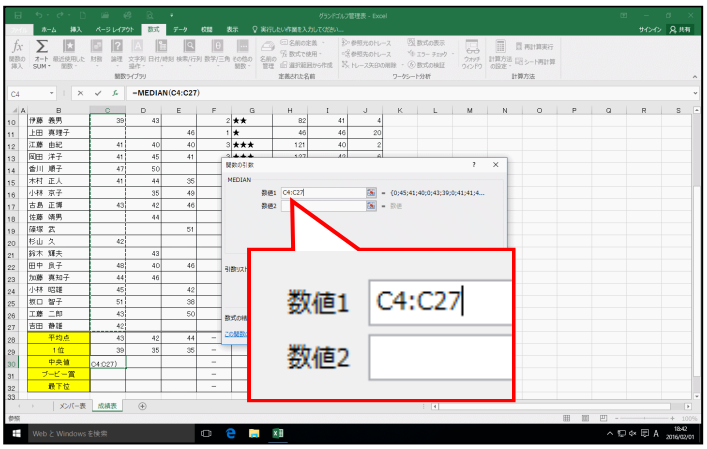
●一覧は、アルファベット順に関数が表示されるので、右端のスクロールバーを利用して **MEDIAN** 関数を表示します。





テスト用見本

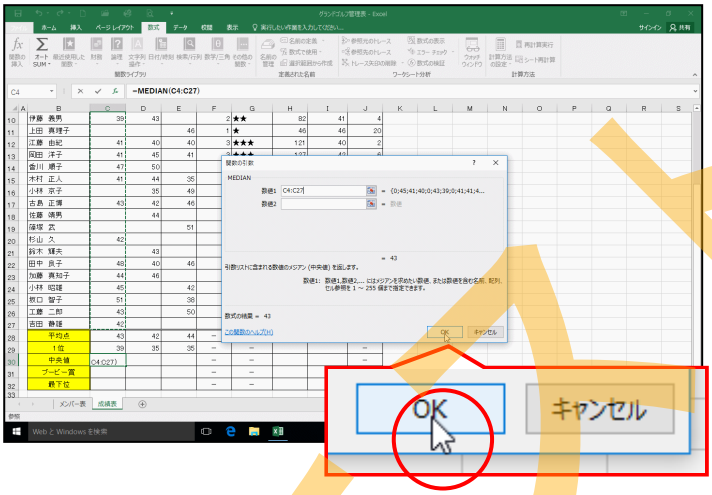
［関数の引数］ダイアログボックスの［数値１］ボックスに「C4:C27」を指定します。

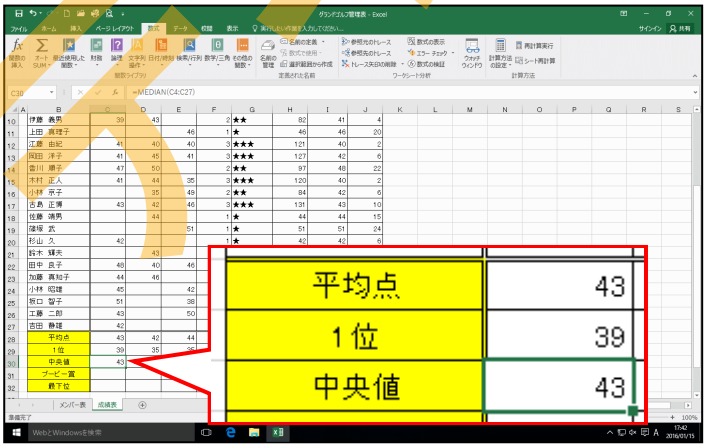


●「MEDIAN」をクリックすると、［関数の引数］ダイアログボックスが表示されます。

●中央値を算出する範囲を選択します。

［関数の引数］ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックします。

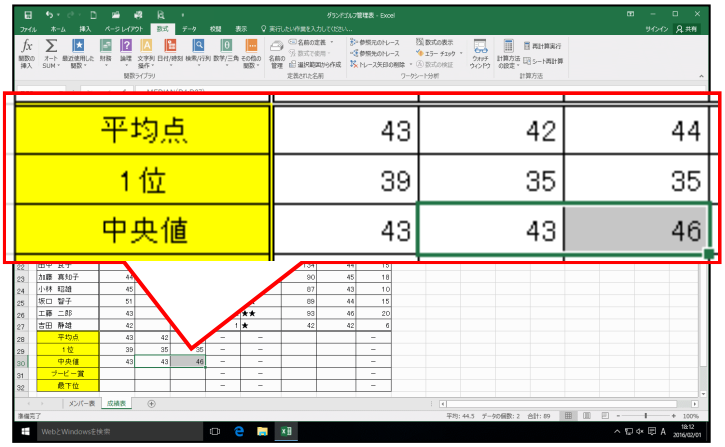




●エラースマートタグが表示された場合には、エラーを消去しておきましょう。

本テキスト

オートフィル機能を使って、C30 の数式を D30：E30 にコピーします。



平均点	43	42	44
1 位	39	35	35
中央値	43	43	46

●エラースマートタグが表示された場合には、エラーを消去しておきましょう。

統計関数の補足説明2 P179

⑤ LARGE（ラージ）関数の書式

データの中から、指定した順位番目に大きな値を返します。

＝LARGE（配列，順位）

順位を指定

検索条件を調べる範囲を指定

⑥ LARGE 関数の入力

LARGE 関数を用いて、参加者のスコアのブービー（下位から 2 番目）を算出してみましょう。

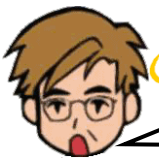
◆LARGE 関数を使って指定した範囲の、下から 2 番目の順位を計算する方法をマスターしましょう。

操作前

平均点	43	42	44
1 位	39	35	35
中央値	43	43	46
ブービー賞			
最下位			

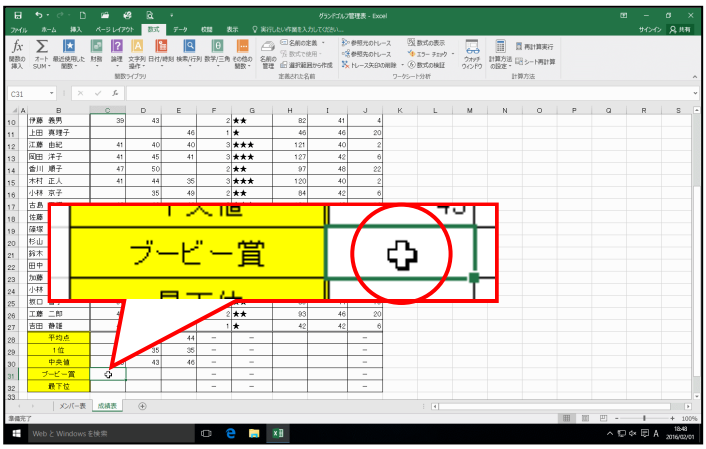
操作後

平均点	43	42	44
1 位	39	35	35
中央値	43	43	46
ブービー賞	48	46	50
最下位			

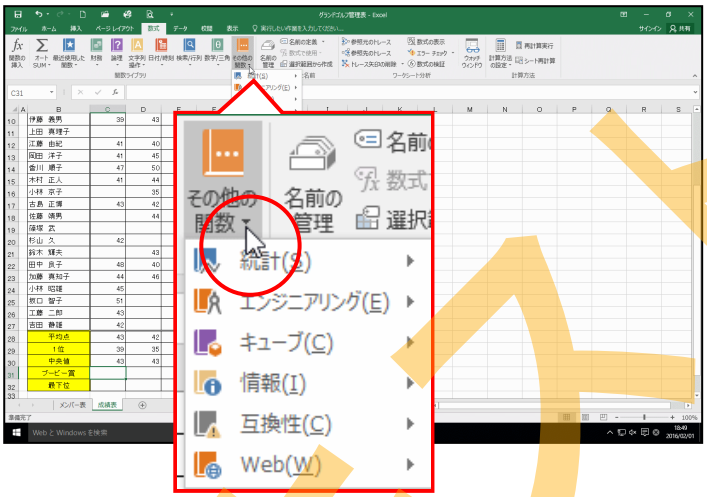


操作は次ページからです！

アクティブセルを C31 に移動します。

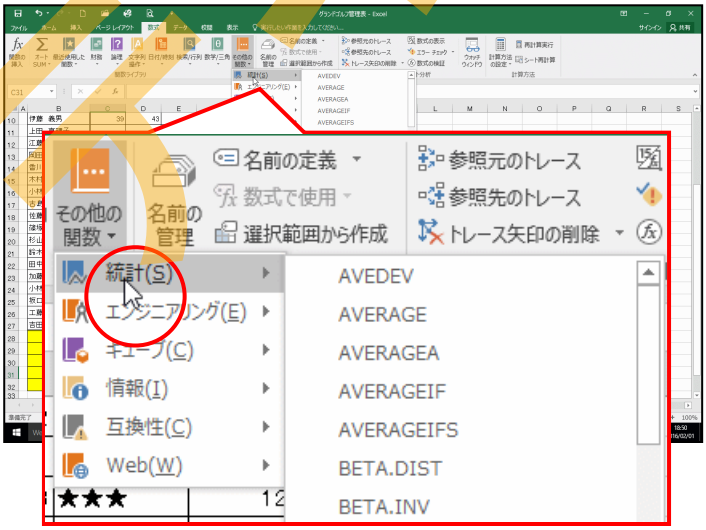


［数式］タブ内の［関数ライブラリ］グループの［その他の関数］ボタンをクリックします。



●統計関数は［その他の関数］ボタンの中から選びます。

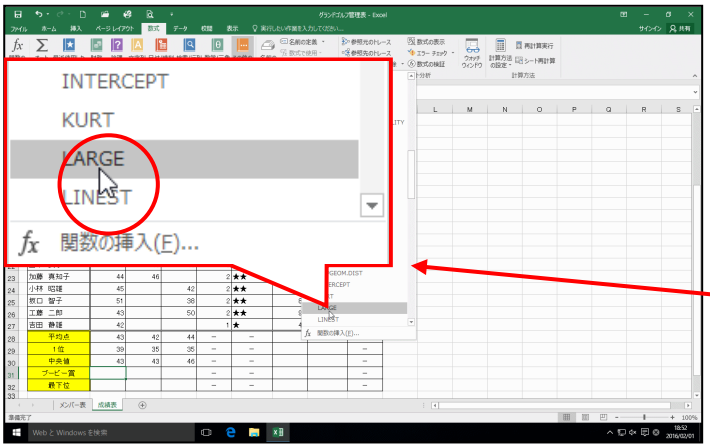
表示された一覧から［統計(S)］にポイントします。



●LARGE 関数は統計関数です。

サンプル見本

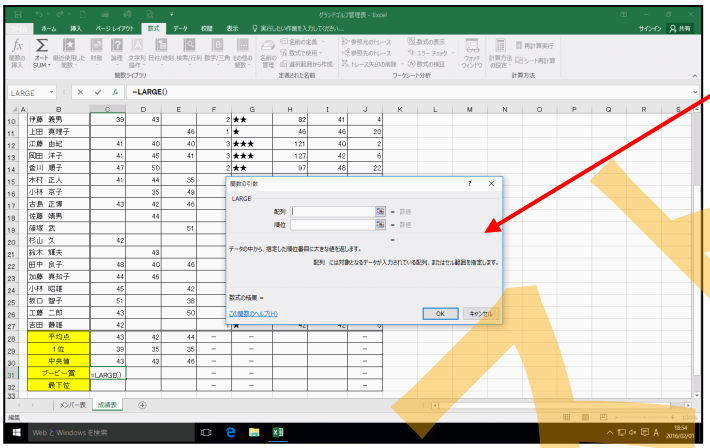
表示された一覧から「LARGE」をクリックします。



●一覧は、アルファベット順に関数が表示されるので、右端のスクロールバーを利用して **LARGE** 関数を表示します。

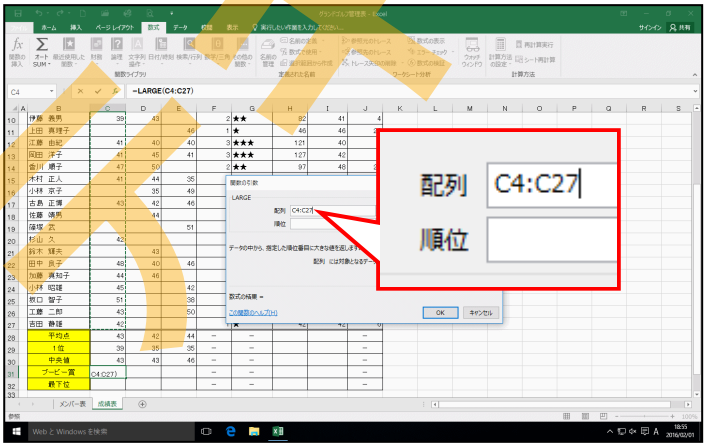






●「**LARGE**」をクリックすると、［**関数の引数**］**ダイアログボックス**が表示されます。

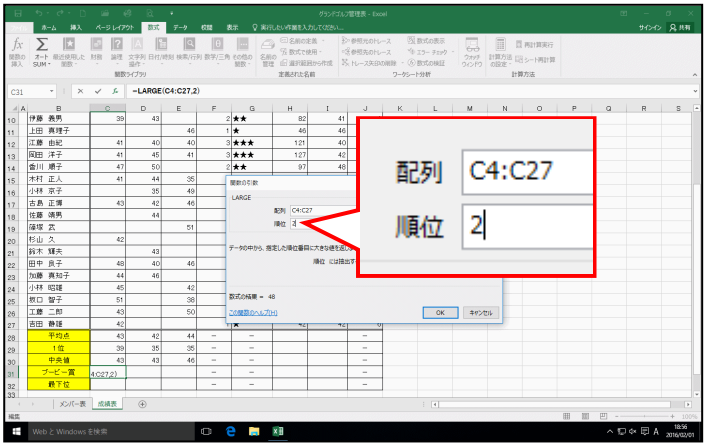
［関数の引数］ダイアログボックスの［配列］ボックスに「C4:C27」を指定します。



●順位を算出する範囲を指定します。

サンプル見本

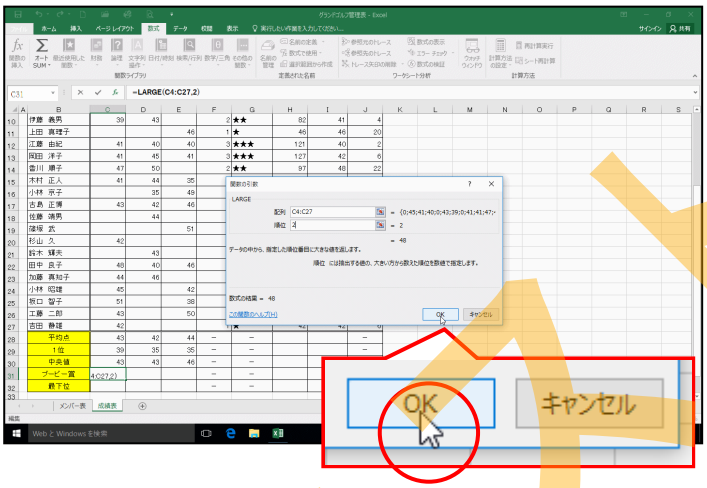
［関数の引数］ダイアログボックスの［順位］ボックスに「2」を指定します。

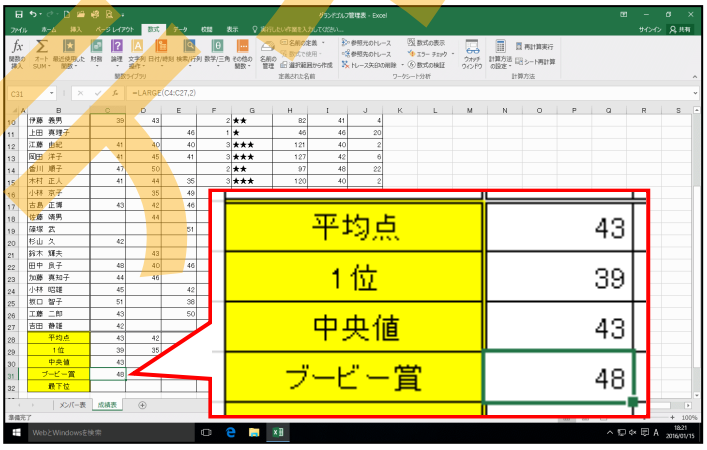


●ブービー賞は、大きいスコアの ２番目なので、「2」を指定します。

●順位は、下から２番目になります。

［関数の引数］ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックします。

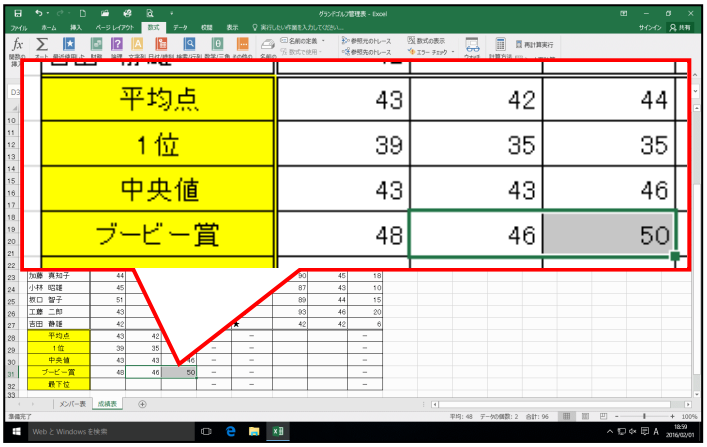




●エラースマートタグが表示された場合には、エラーを消去しておきましょう。

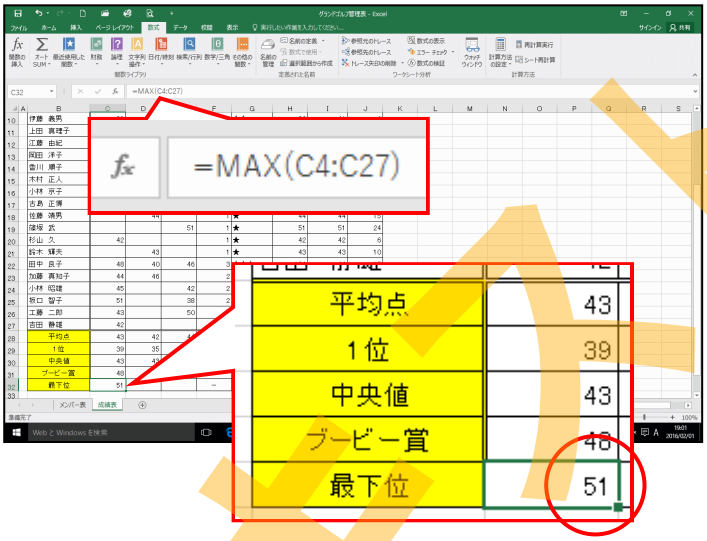
本試験

オートフィル機能を使って、C31 の数式を D31：E31 にコピーします。



●エラースマートタグが表示された場合には、エラーを消去しておきましょう。

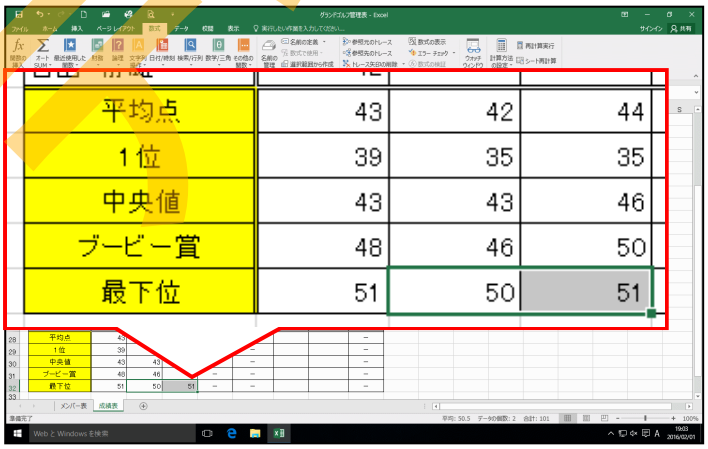
セル C32 に C4：C27 の最大値を求めましょう。



●MAX 関数を利用します。
使い方は、エクセルⅡを参照しましょう。

●エラースマートタグが表示された場合には、エラーを消去しておきましょう。

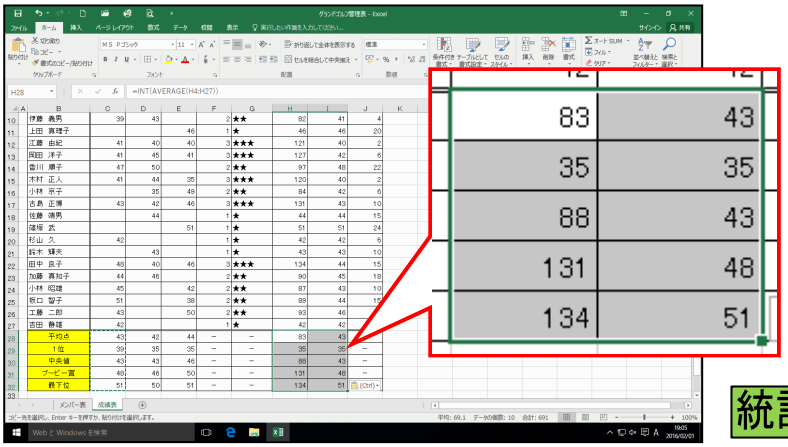
オートフィル機能を使って C32 の数式を、D32：E32 までコピーします。



●エラースマートタグが表示された場合には、エラーを消去しておきましょう。

見本

セル範囲 C28：C32 の数式を、H28：Ｉ(アイ) 32 にコピーします。



統計関数の補足説明3 P179

ブック「グランドゴルフ管理表」を上書き保存して、画面を閉じましょう。

●補足説明（その６）P179

●P174　統計関数の補足説明２

■MEDIAN 関数

MEDIAN 関数は、中央値を求めますが、セルの個数が偶数で同じ数値の場合は、例えば「24」「25」の間を取って、「24.5」と表示されます。

●P179　統計関数の補足説明３

■SMALL 関数

大きい方から数えた順番の数値を求めるには、**「LARGE 関数」**利用しますが、小さい方から数えた順番の数値を求めるには、**「SMALL 関数」**を利用します。

SMALL 関数の書式
=SMALL（データ範囲、順位）

☆☆ここまでくれば、練習問題16で理解度を試して下さい。☆☆

テスト用

4．データベース機能

ここでは、ワークシートをデータベースとして利用して、**並べ替え**や**集計**、**データの抽出**方法について説明します。

（1）データベース機能について

エクセルでは、ワークシートのデータをデータベースとして使うことができます。データベースとは、特定のルールで整理されたデータの集まりです。エクセルには、データベースの中から特定のデータを抽出したり、条件を指定して並べ替えたり、小計を表示させたり、条件に沿ってグループ化するなど、さまざまなデータベース機能があります。

エクセルでは、データを管理するとき**「リスト」**を使います。**「リスト」**とは、ワークシートの各列に見出しを付け、列見出しの下に同じ種類のデータを入力したものです。
データベース用語では、リストの列を**「フィールド」**、リストの行を**「レコード」**、リストの列見出しを**「フィールド名」**といいます。

リストを並べ替えたり、条件に従ってデータを抽出する場合は、**［データ］タブ**の**［並べ替えとフィルター］グループ**から行います。
グループ化や小計は、**［データ］タブ**の**［アウトライン］グループ**から行います。

■［データ］タブ



リストの説明

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	伝票No.	日付	商品名	単価	数量	金額	担当者
3	A149	06月20日	一番搾り	3,980	200	796,000	加藤
4	A027	05月10日	スーパードライ	3,980	10	39,800	田中
5	A173	06月26日	マグナムドライ	3,680	10	36,800	森田
6	A100	06月13日	モルツ	3,780	10	37,800	田中
7	A168	06月26日	モルツ	3,780	20	75,600	笹本
8	A088	06月09日	マグナムドライ	3,680	30	110,400	邑上
9	A095	06月09日	スーパードライ	3,980	40	159,200	笹本
10	A155	06月23日	一番搾り	3,980	50	199,000	田中
11	A101	06月13日	一番搾り	3,980	50	199,000	田中
12	A102	06月13日	一番搾り	3,980	50	199,000	田中
13	A022	05月01日	黒ラベル	3,750	50	187,500	笹本
14	A175	06月27日	黒ラベル	3,750	50	187,500	田中
15	A029	05月12日	黒ラベル	3,750	50	187,500	田中
16	A028	05月11日	スーパードライ	3,980	50	199,000	田中
17	A082	06月08日	モルツ	3,780	50	189,000	大塚
18	A174	06月26日	モルツ	3,780	50	189,000	田中

フィールド名
リスト
レコード
フィールド

下書き原本

（２）ユーザー設定リストによる並べ替え

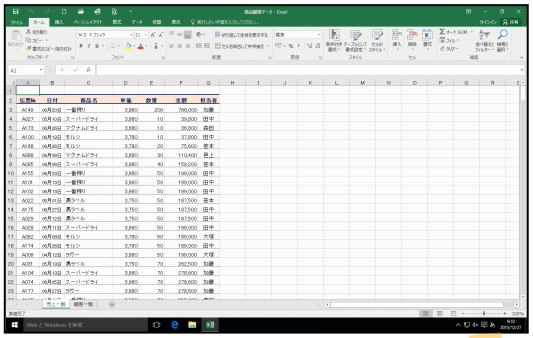
リストの並べ替えは、昇順や降順だけでなく、ユーザー設定リストという機能によっても並べ替えができます。ユーザー設定リストとは、よく使うデータを連続データとして登録する機能です。ユーザー設定リストによる並べ替えは、最優先されるキーに対してのみ指定できます。

まず、**「一番搾り」、「ラガー」、「スーパードライ」、「マグナムドライ」、「モルツ」、「黒ラベル」**の順にユーザー設定リストに登録します。

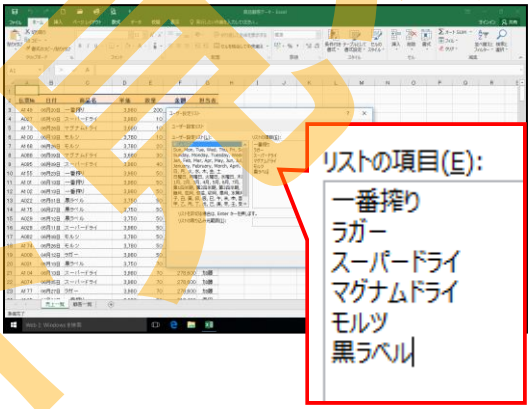
① ユーザー設定リストの登録

◆ユーザー設定リストの登録方法をマスターしましょう。

操作前

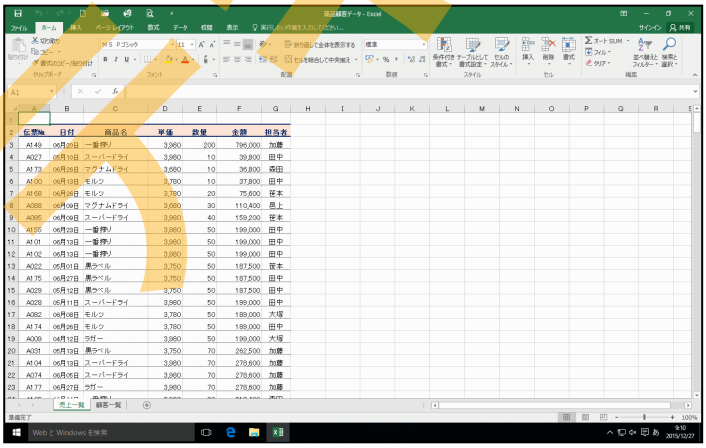


操作後



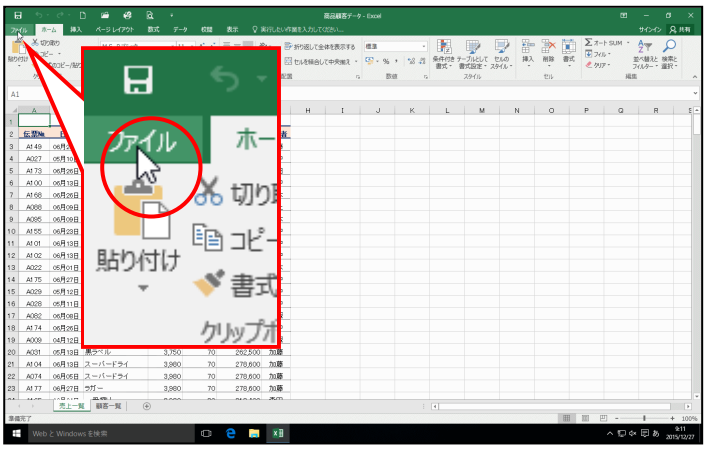


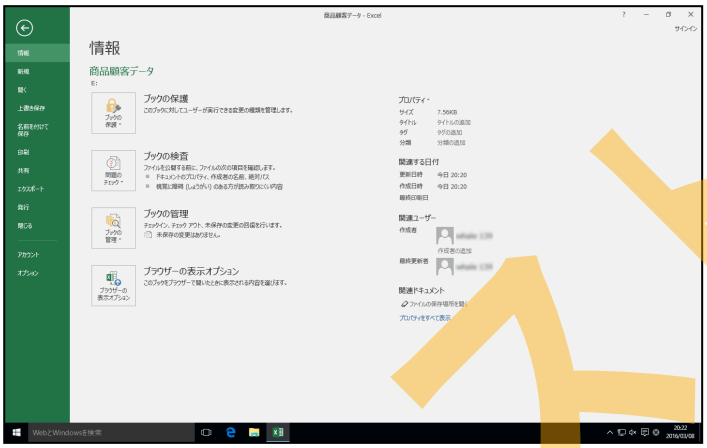
ドキュメントフォルダーにあるブック「エクセル会社商品顧客データ」を開き、ＵＳＢメモリーに「商品顧客データ」という名前で保存します。



テキスト

［ファイル］タブをクリックします。

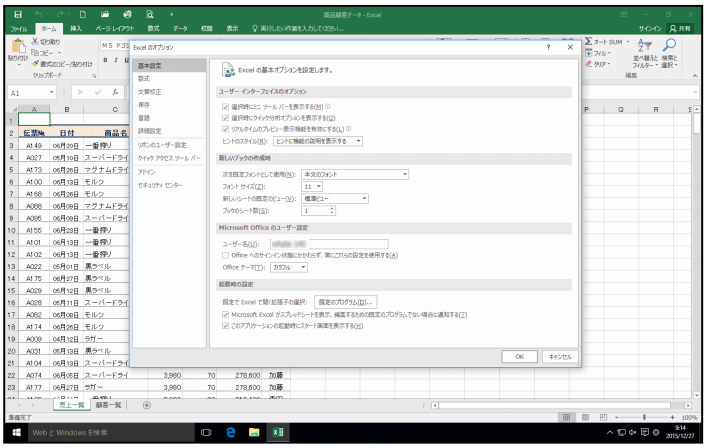




表示された一覧から［オプション］をクリックします。

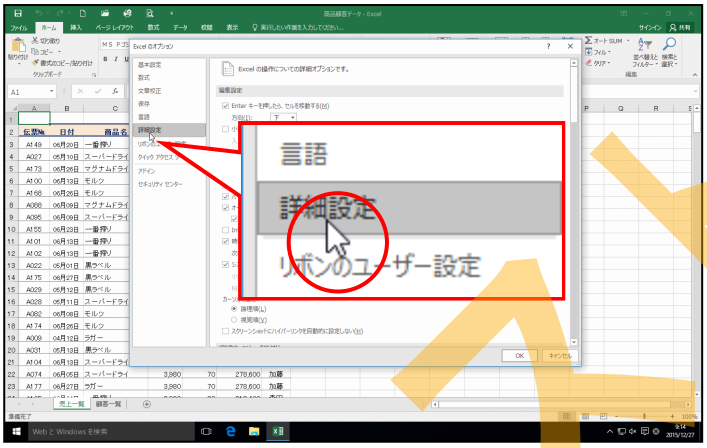


本試験不出題

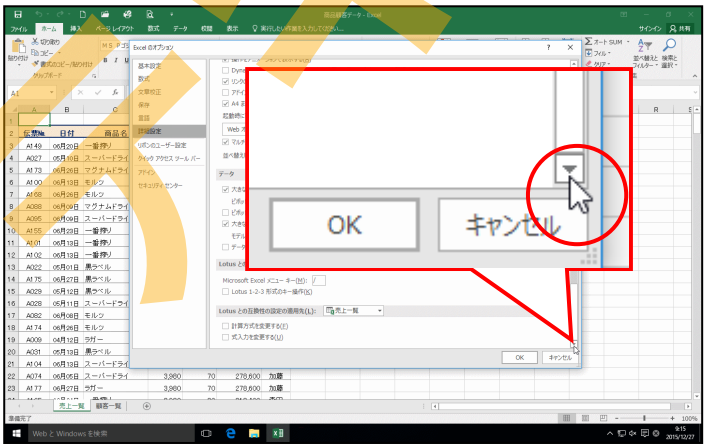


● **[オプション]** をクリックすると、**[Excel のオプション] ダイアログボックス**が表示されます。

[Excel のオプション] ダイアログボックスの左にあるメニューから [詳細設定] をクリックします。

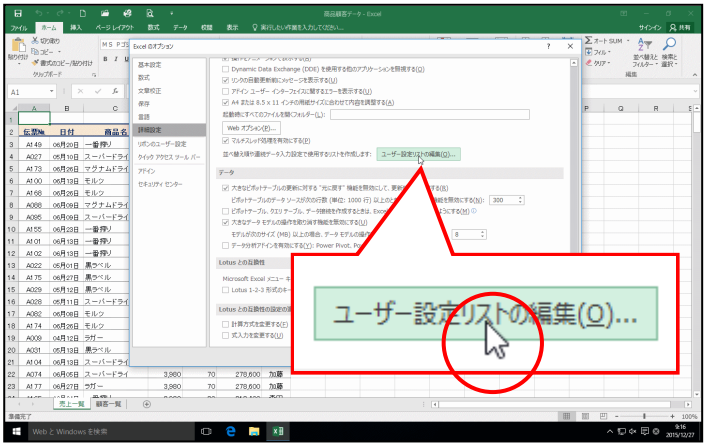


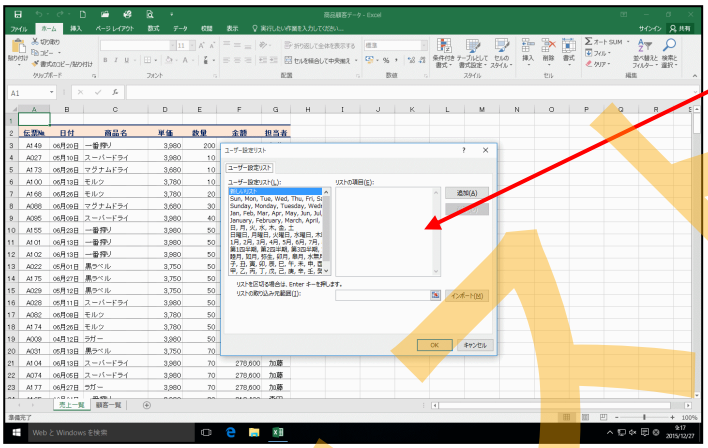
右下のスクロールボタンをクリックして画面を一番下までスクロールします。



テスト版

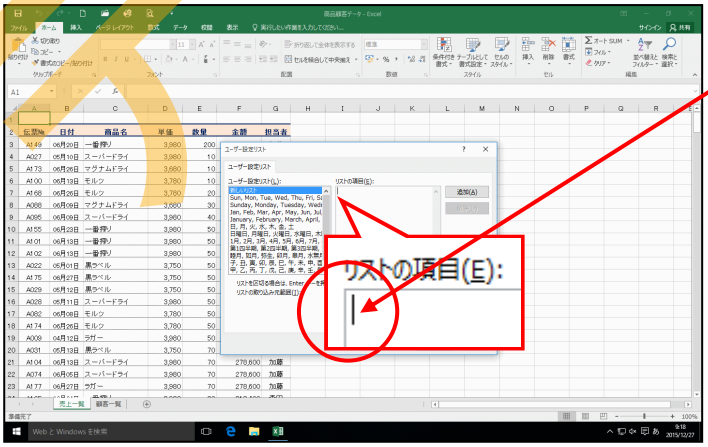
［ユーザー設定リストの編集(O)...］ボタンをクリックします。





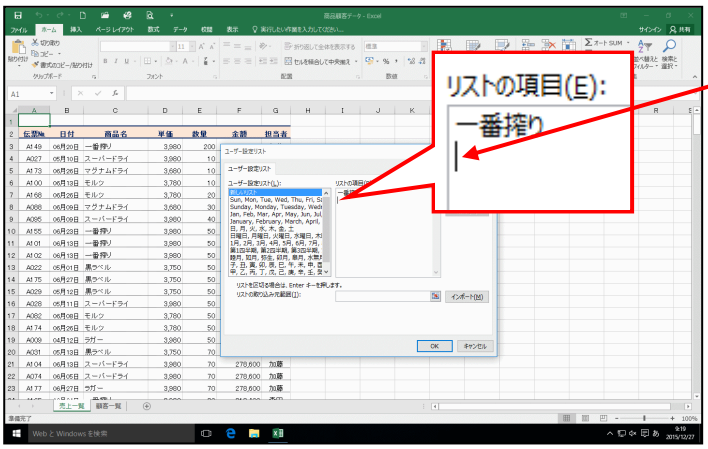
●［ユーザー設定リストの編集(O)...］ボタンをクリックすると、左のように［ユーザー設定リスト］ダイアログボックスが表示されます。

表示された［ユーザー設定リスト］ダイアログボックスの［リストの項目(E):］ボックスをクリックします。



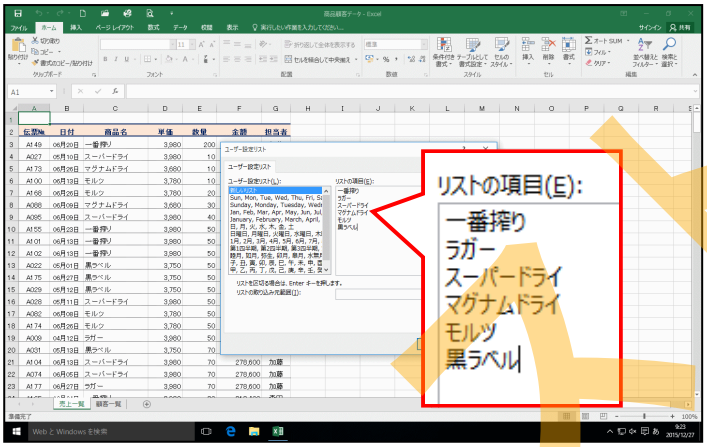
●［リストの項目(E):］ボックス内をクリックすると、カーソルが表示されます。

「一番搾り」を入力して［Enter］キーを押します。



●［Enter］キーを押すと、改行されてカーソルが次の行に移動します。

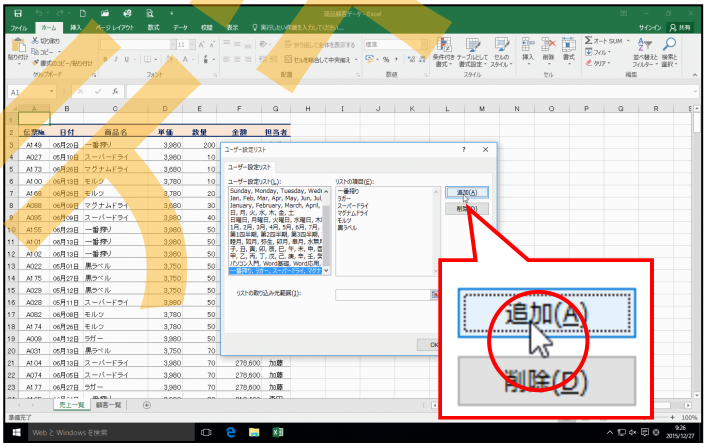
同様にして、「ラガー」、「スーパードライ」、「マグナムドライ」、「モルツ」、「黒ラベル」の順に入力します。



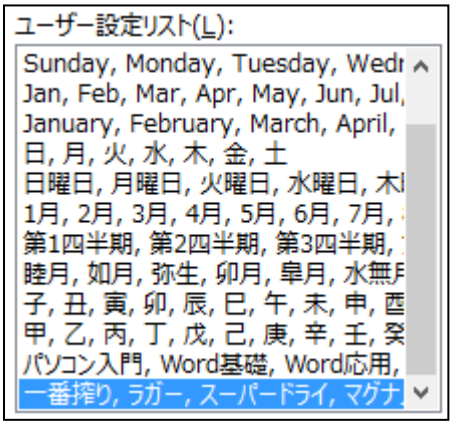
注意!

●カタカナの入力は、全角でも半角でも構いません。

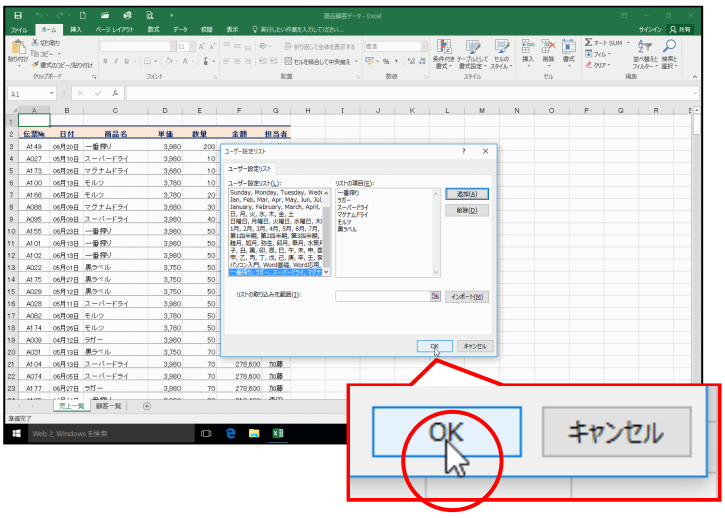
［ユーザー設定リスト］ダイアログボックスの［追加(A)］ボタンをクリックします。

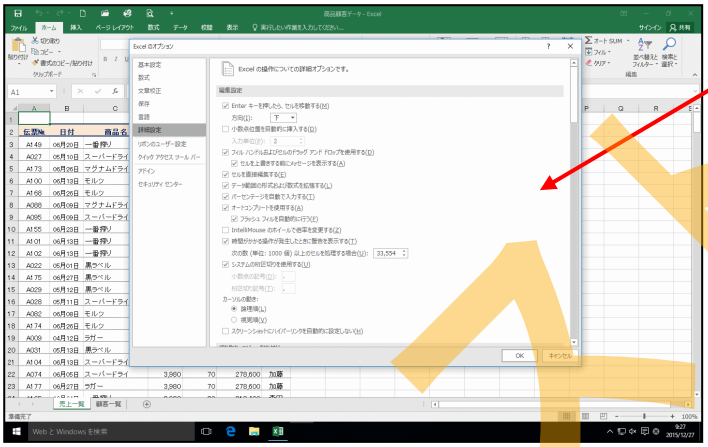


●［追加(A)］ボタンをクリックすると、下のように［ユーザー設定リスト(L):］ボックスに入力した項目が表示されます。



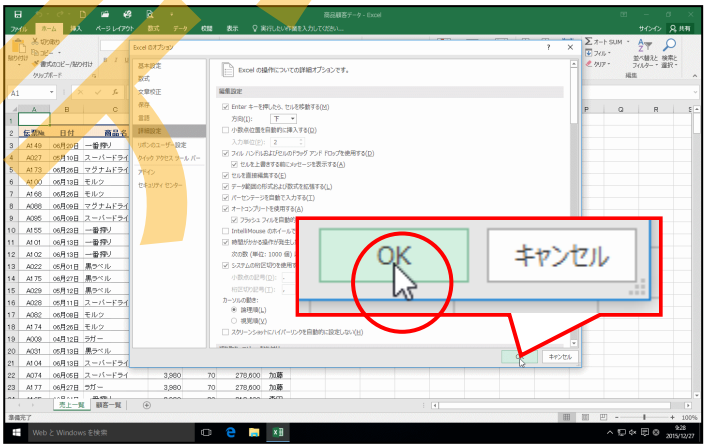
［ユーザー設定リスト］ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックします。



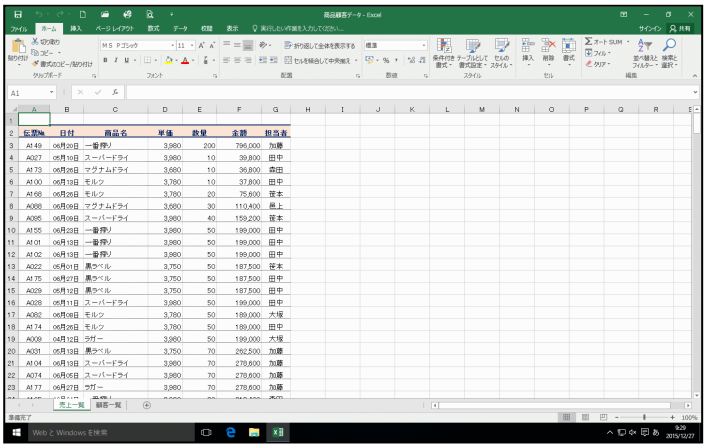


●［ユーザー設定リスト］ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックすると、左のように［ユーザー設定リスト］ダイアログボックスが閉じて、［Excel のオプション］ダイアログボックスが表示されます。

表示された［Excel のオプション］ダイアログボックスの［ＯＫ］ボタンをクリックします。



本テスト用



伝票No	日付	商品名	単価	数量	金額	担当者
A149	06月26日	一番搾り	3,980	200	796,000	加藤
A027	05月10日	スーパードライ	3,980	10	39,800	田中
A173	06月26日	マグナムドライ	3,680	10	36,800	西田
A100	06月13日	モルツ	3,780	10	37,800	田中
A168	06月26日	モルツ	3,780	20	75,600	笹木
A088	06月09日	マグナムドライ	3,680	30	110,400	島上
A095	06月09日	スーパードライ	3,980	40	159,200	笹木
A155	06月29日	一番搾り	3,980	50	199,000	田中
A101	06月13日	一番搾り	3,980	50	199,000	田中
A102	06月13日	一番搾り	3,980	50	199,000	田中
A022	05月01日	黒ラベル	3,750	50	187,500	笹木
A175	06月27日	黒ラベル	3,750	50	187,500	田中
A029	05月12日	黒ラベル	3,750	50	187,500	田中
A028	05月11日	スーパードライ	3,980	50	199,000	田中
A092	06月08日	モルツ	3,780	50	189,000	大塚
A174	06月26日	モルツ	3,780	50	189,000	田中
A109	04月13日	ラガー	3,980	50	199,000	大塚
A031	05月13日	黒ラベル	3,750	70	262,500	加藤
A104	06月13日	スーパードライ	3,980	70	278,600	加藤
A074	06月06日	スーパードライ	3,980	70	278,600	加藤
A177	06月27日	ラガー	3,980	70	278,600	加藤



本書サンプル

② ユーザー設定リスト順に並べ替え

①で登録したユーザー設定リストの順番にデータを並べ替えてみましょう。

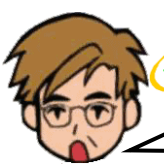
◆ユーザー設定リストを使って、データを並べ替える方法をマスターしましょう。

操作前

伝票No.	日付	商品名	単価	数量	金額	担当者
A149	06月20日	一番搾り	3,980	200	796,000	加藤
A027	05月10日	スーパードライ	3,980	10	39,800	田中
A173	06月26日	マグナムドライ	3,680	10	36,800	森田
A100	06月13日	モルツ	3,780	10	37,800	田中
A168	06月26日	モルツ	3,780	20	75,600	笹本
A088	06月09日	マグナムドライ	3,680	30	110,400	邑上
A095	06月09日	スーパードライ	3,980	40	159,200	笹本
A155	06月23日	一番搾り	3,980	50	199,000	田中
A101	06月13日	一番搾り	3,980	50	199,000	田中
A102	06月13日	一番搾り	3,980	50	199,000	田中
A022	05月01日	黒ラベル	3,750	50	187,500	笹本
A175	06月27日	黒ラベル	3,750	50	187,500	田中
A029	05月12日	黒ラベル	3,750	50	187,500	田中
A028	05月11日	スーパードライ	3,980	50	199,000	田中

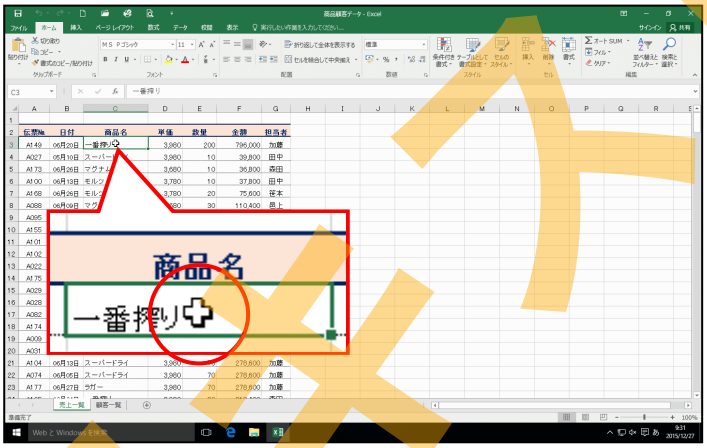
操作後

伝票No.	日付	商品名	単価	数量	金額	担当者
A156	06月23日	一番搾り	3,980	82	326,360	大塚
A190	07月02日	一番搾り	3,980	100	398,000	大塚
A128	06月16日	一番搾り	3,980	160	636,800	大塚
A055	05月30日	一番搾り	3,980	160	636,800	大塚
A097	06月13日	一番搾り	3,980	240	955,200	大塚
A149	06月20日	一番搾り	3,980	200	796,000	加藤
A071	06月02日	一番搾り	3,980	120	477,600	加藤
A072	06月02日	一番搾り	3,980	130	517,400	加藤
A070	06月02日	一番搾り	3,980	150	597,000	加藤
A059	05月31日	一番搾り	3,980	150	597,000	加藤
A001	04月01日	一番搾り	3,980	150	597,000	加藤
A140	06月20日	一番搾り	3,980	160	636,800	加藤
A054	05月27日	一番搾り	3,980	160	636,800	笹本
A170	06月26日	一番搾り	3,980	240	955,200	笹本



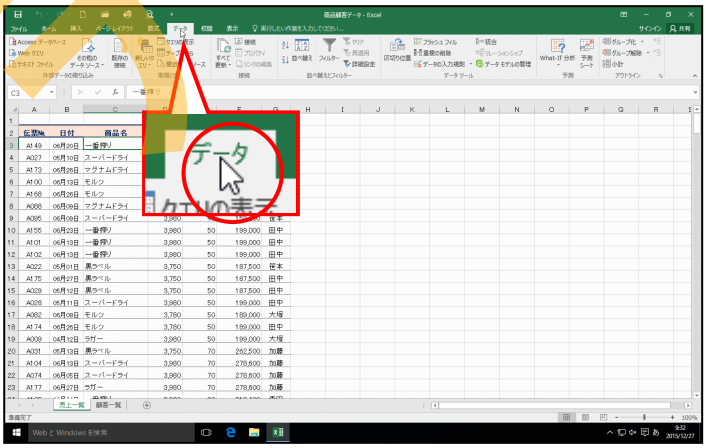
操作は下からです！

リスト内の任意のセルを選択します。



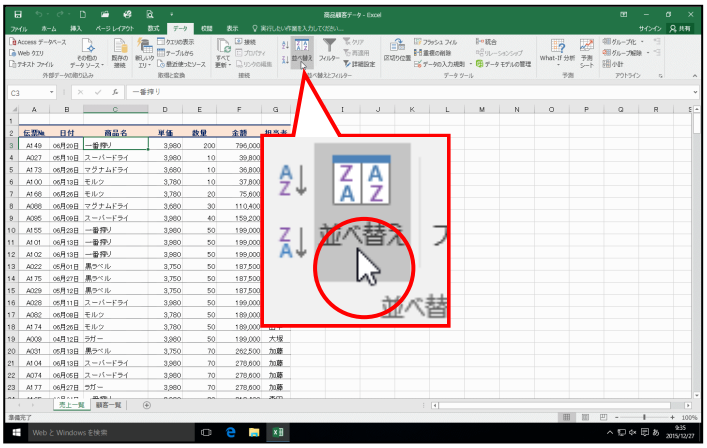
●リスト内であれば、アクティブセルはどこにあっても構いません。

［データ］タブをクリックします。



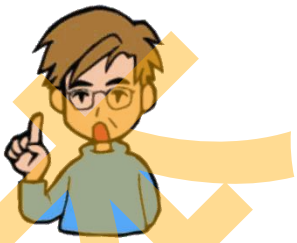
●データの並べ替えは［**データ**］**タブ**内の［**並べ替えとフィルター**］**グループ**から行います。

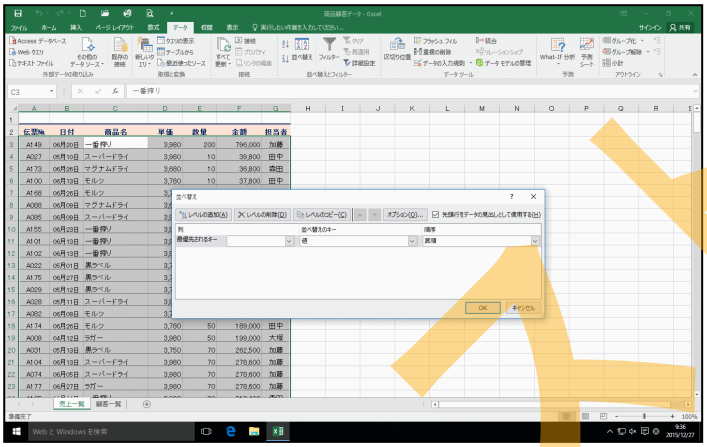
［並べ替えとフィルター］グループ内の［並べ替え］ボタンをクリックします。



●リボンが表示されていない方は、**P233 リボンの表示オプションの変更**を参照してください。
（下記のような状態の方）



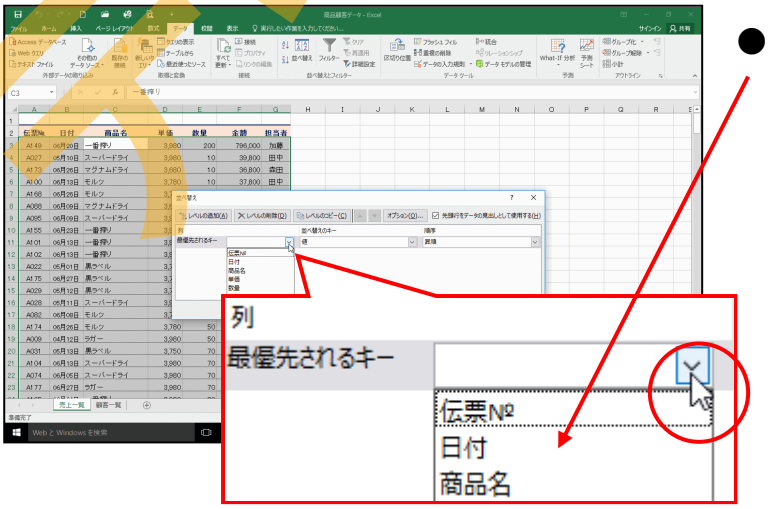




● **［並べ替え］ボタン**をクリックすると、左のように**［並べ替え］ダイアログボックス**が表示され、自動的にデータが範囲選択されます。

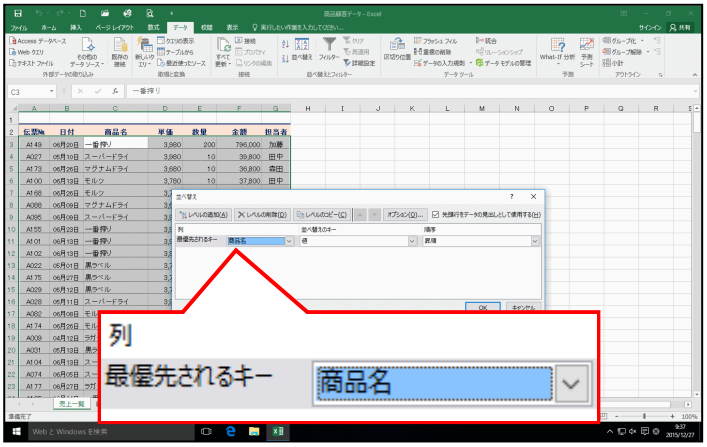


表示された［並べ替え］ダイアログボックスの［最優先されるキー］ボックスの右のボタンをクリックします。



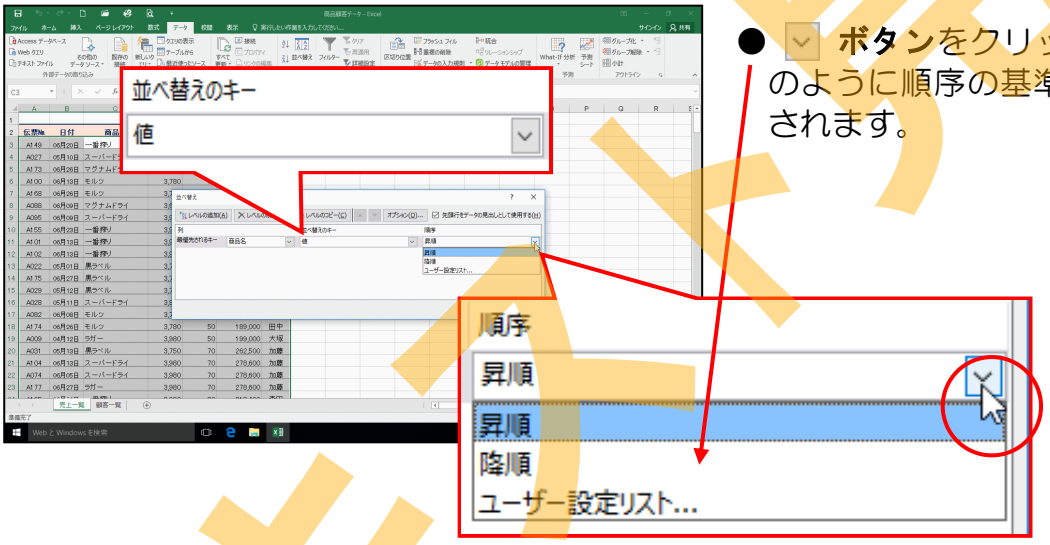
● **ボタン**をクリックすると、左のように優先されるキーの一覧が表示されます。

表示された一覧から「商品名」を選択します。



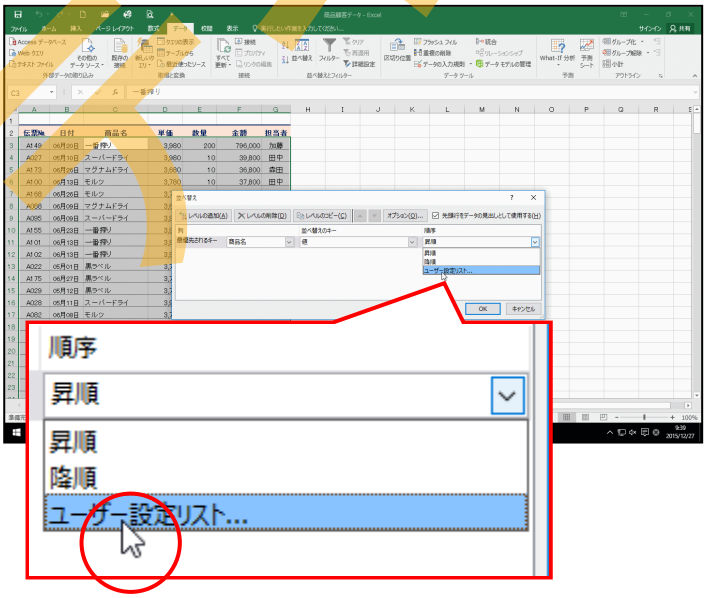
●**「商品名」**で並べ替えを行うので、最優先されるキーに**「商品名」**を指定します。

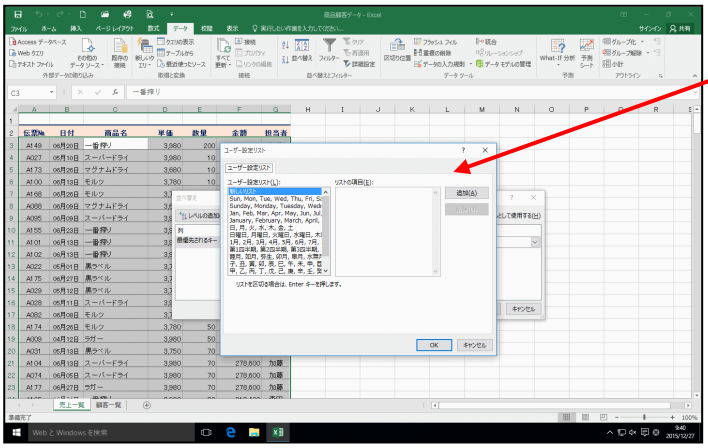
［並べ替えのキー］ボックスに「値」が表示されていることを確認し、［順序］ボックスの右の ボタンをクリックします。



● **ボタン**をクリックすると、左のように順序の基準の一覧が表示されます。

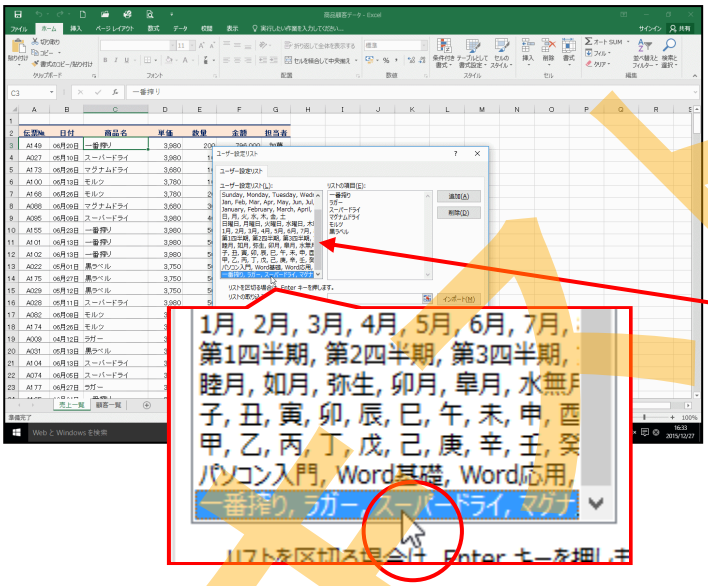
表示された一覧から「ユーザー設定リスト...」をクリックします。





●「**ユーザー設定リスト...**」を選択すると、左のように［**ユーザー設定リスト**］**ダイアログボックス**が表示されます。

表示された［ユーザー設定リスト］ダイアログボックスの［ユーザー設定リスト(L):］ボックスから、［一番搾り，ラガー，･･･］をクリックします。

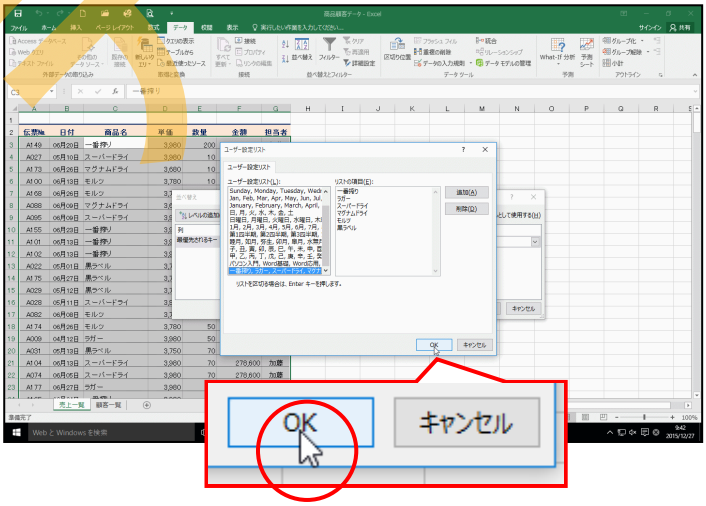


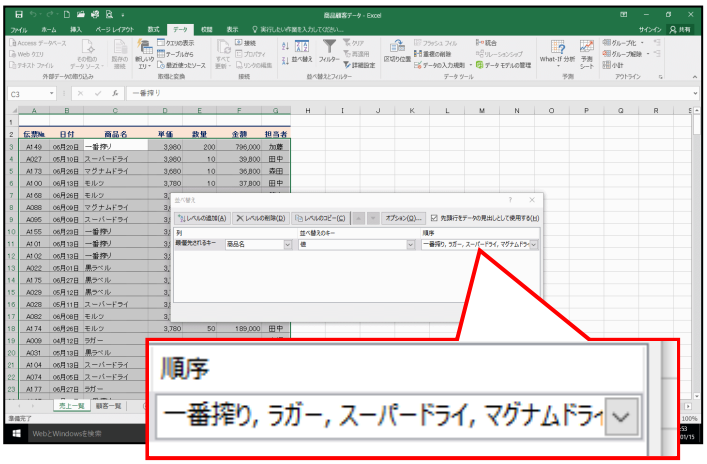
●［**ユーザー設定リスト**］**ダイアログボックス**で、ユーザー設定リストに登録したデータを指定します。右端のスクロールバーを利用して、［**一番搾り**, **ラガー**, **･･･**］を表示します。



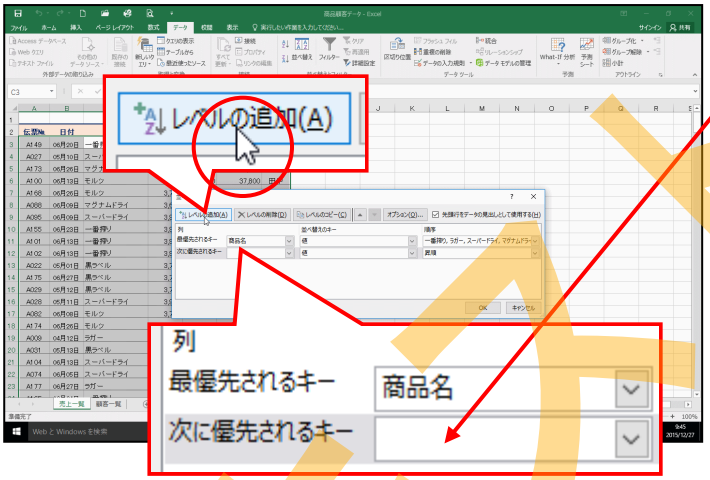


［ユーザー設定リスト］ダイアログボックスの右下の［ＯＫ］ボタンをクリックします。



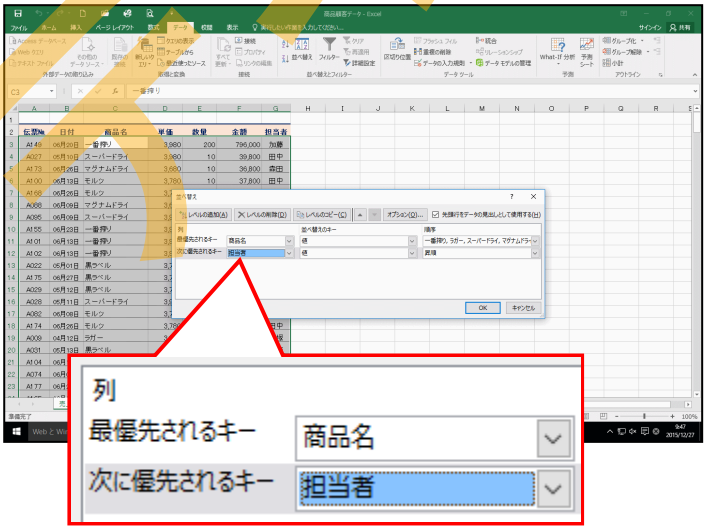


［並べ替え］ダイアログボックスの［レベルの追加(A)］ボタンをクリックします。



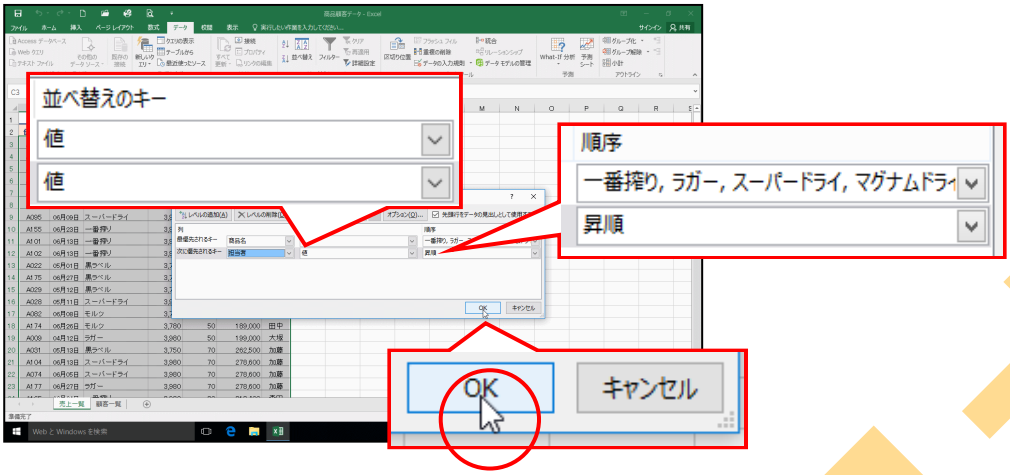
● **［レベルの追加(A)］ボタン**をクリックすると、左のように**［次に優先されるキー］**が追加されます。

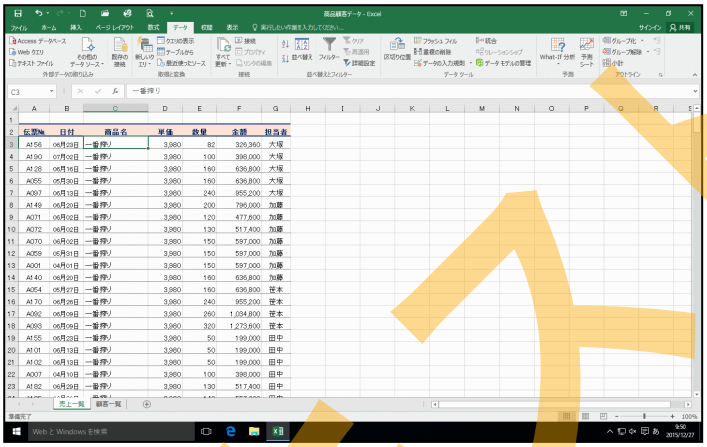
［次に優先されるキー］に「担当者」を選択します。



サンプル見本

［次に優先されるキー］の［並べ替えのキー］ボックスが「値」になっていること、［順序］ボックスが「昇順」になっていることを確認して、［並べ替え］ダイアログボックスの右下の［ＯＫ］ボタンをクリックします。





●［ＯＫ］ボタンをクリックすると、ユーザー設定リストに登録した順番で、担当者を基準にデータが並べ替わります。

［並べ替え］ダイアログボックスの補足説明 P217

ご参考までに

■並べ替えの順序

並べ替えの順序には「**昇順**」と「**降順**」があります。

昇　順

データ	順序
数値	０ → ９
アルファベット	Ａ → Ｚ
日付	古い → 新しい
かな	あ → ん
ＪＩＳコード	小 → 大

降　順

データ	順序
数値	９ → ０
アルファベット	Ｚ → Ａ
日付	新しい → 古い
かな	ん → あ
ＪＩＳコード	大 → 小

本書テキスト

（３）データの集計

リストのデータは、数式を入力せずに自動集計できます。自動集計では、指定された集計方法やフィールドごとに計算が行われ、見出しやアウトラインが自動的に作成されます。自動集計は、データに変更を加えずに集計が行え、また、簡単に解除することができます。

■自動集計を行う前準備

自動集計を行う前には、集計するフィールドを基準に並べ替えを行う必要があります。自動集計は、グループの基準となるフィールドの値ごとに集計します。並べ替えが行われていない場合、値ごとに正しく集計されません。

① リストの自動集計

リストのデータは、既に商品名を基準に並べ替えられています。商品名ごとに数量と金額の合計を自動集計してみましょう。

◆リストの自動集計の方法をマスターしましょう。

操作前

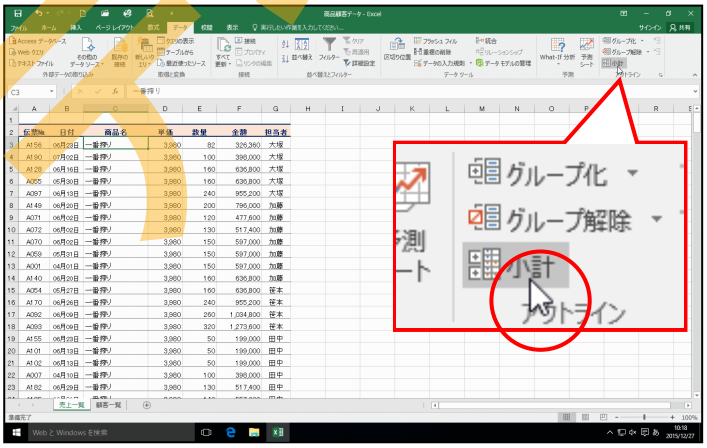
26	A038	05月19日	一番搾り	3,980	140	557,200	田中
27	A151	06月23日	一番搾り	3,980	150	597,000	田中
28	A008	04月10日	一番搾り	3,980	150	597,000	田中
29	A176	06月27日	一番搾り	3,980	250	995,000	田中
30	A161	06月23日	一番搾り	3,980	120	477,600	邑上
31	A119	06月16日	一番搾り	3,980	220	875,600	邑上
32	A014	04月15日	一番搾り	3,980	220	875,600	邑上
33	A165	06月24日	一番搾り	3,980	80	318,400	森田
34	A063	06月01日	一番搾り	3,980	160	636,800	森田
35	A009	04月12日	ラガー	3,980	50	199,000	大塚
36	A113	06月16日	ラガー	3,980	180	716,400	大塚
37	A188	07月01日	ラガー	3,980	200	796,000	大塚
38	A157	06月23日	ラガー	3,980	200	796,000	大塚
39	A115	06月16日	ラガー	3,980	200	796,000	大塚
40	A177	06月27日	ラガー	3,980	70	278,600	加藤

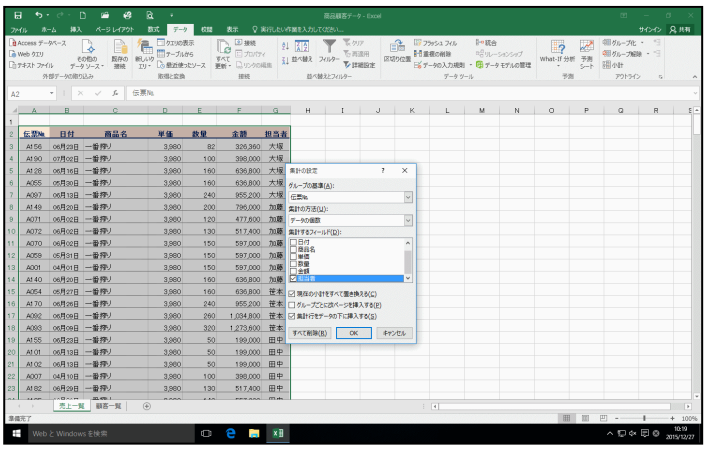
操作後

26	A038	05月19日	一番搾り	3,980	140	557,200
27	A151	06月23日	一番搾り	3,980	150	597,000
28	A008	04月10日	一番搾り	3,980	150	597,000
29	A176	06月27日	一番搾り	3,980	250	995,000
30	A161	06月23日	一番搾り	3,980	120	477,600
31	A119	06月16日	一番搾り	3,980	220	875,600
32	A014	04月15日	一番搾り	3,980	220	875,600
33	A165	06月24日	一番搾り	3,980	80	318,400
34	A063	06月01日	一番搾り	3,980	160	636,800
35			一番搾り 集計		4932	19,629,360
36	A009	04月12日	ラガー	3,980	50	199,000
37	A113	06月16日	ラガー	3,980	180	716,400
38	A188	07月01日	ラガー	3,980	200	796,000
39	A157	06月23日	ラガー	3,980	200	796,000
40	A115	06月16日	ラガー	3,980	200	796,000



リスト内の任意のセルが選択されていることを確認し、［データ］タブの［アウトライン］グループにある［小計］ボタンをクリックします。

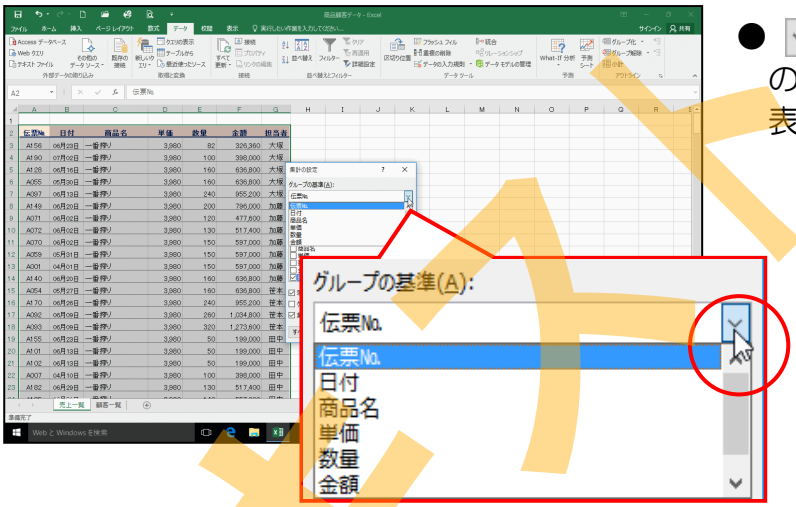




● [小計]ボタンをクリックすると、左のように［集計の設定］ダイアログボックスが表示され、自動的にデータが範囲選択されます。

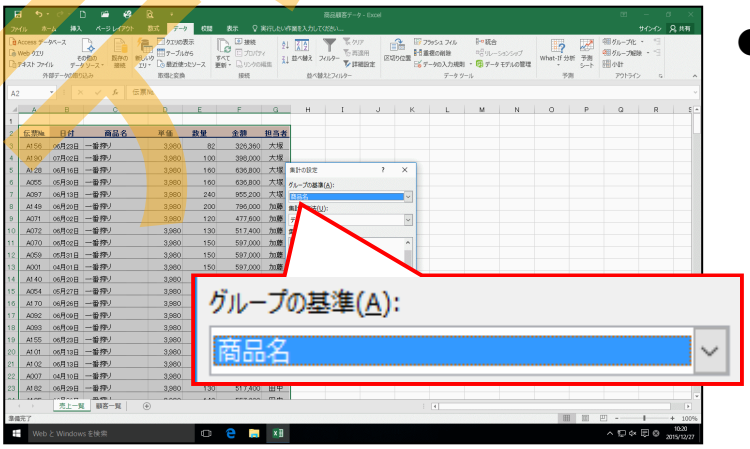


表示された［集計の設定］ダイアログボックス内にある［グループの基準(A):］ボックスの右の ボタンをクリックします。



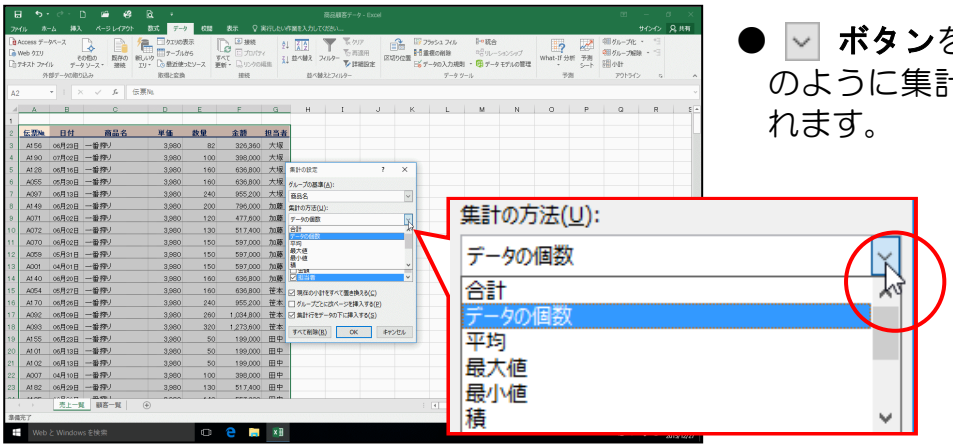
● ボタンをクリックすると、左のようにグループの基準の一覧が表示されます。

表示された一覧から「商品名」を選択します。



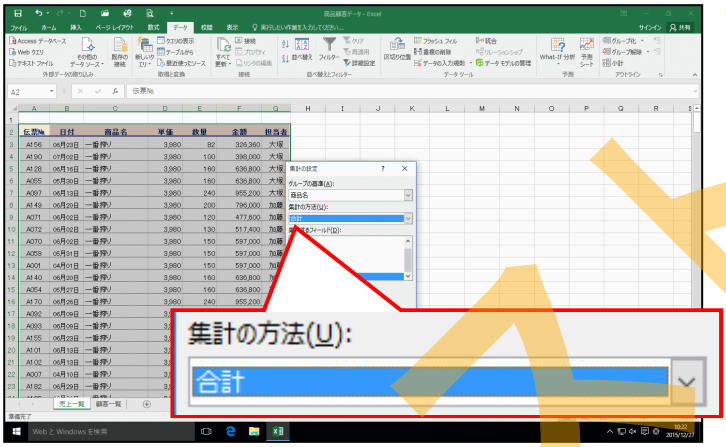
●「商品名」ごとに集計を表示するためには、［グループの基準(A):］ボックスで、「商品名」を指定します。

［集計の方法(U):］ボックスの右の ▼ ボタンをクリックします。



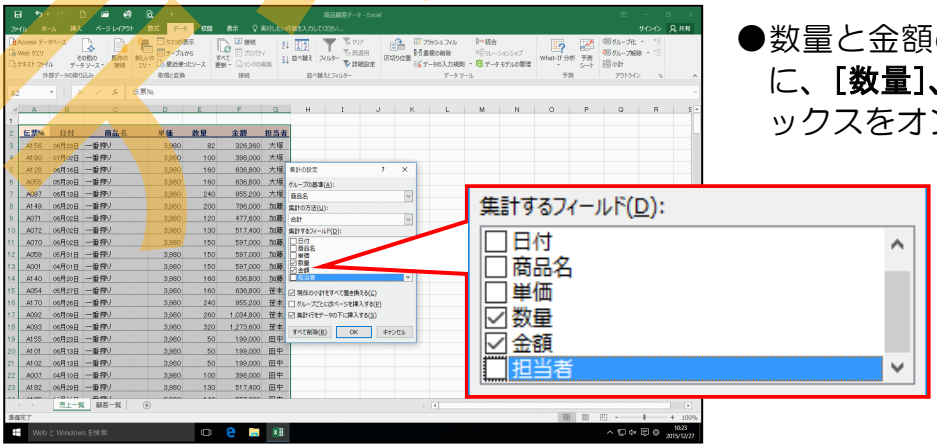
● ▼ **ボタン**をクリックすると、左のように集計方法の一覧が表示されます。

表示された一覧から「合計」を選択します。



●セルに入力された数量と金額を合計するには、**［集計の方法(U):］ボックス**で**「合計」**を指定します。

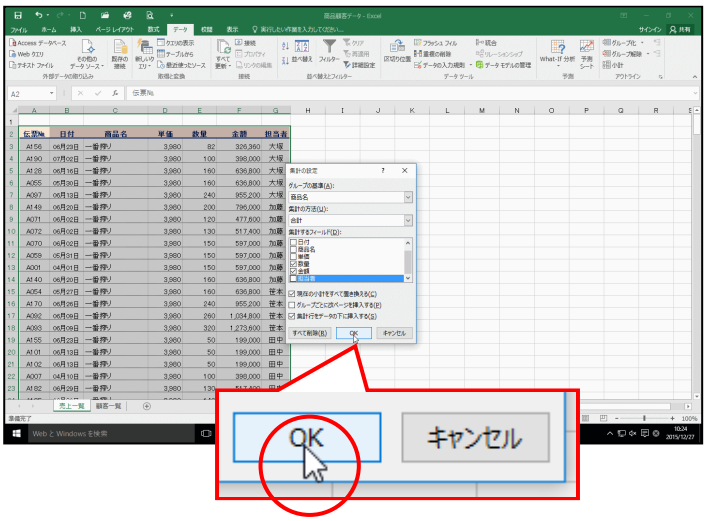
［集計するフィールド(D):］ボックスの一覧の［数量］、［金額］チェックボックスをオンに、［担当者］チェックボックスをオフに設定します。

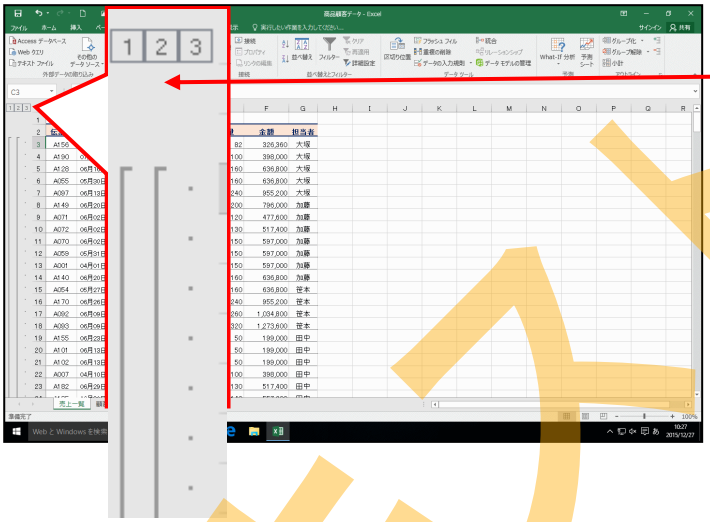


●数量と金額の合計を表示するために、**［数量］、［金額］**のチェックボックスをオンに設定します。

サンプル

［集計の設定］ダイアログボックスの中央下にある［ＯＫ］ボタンをクリックします。



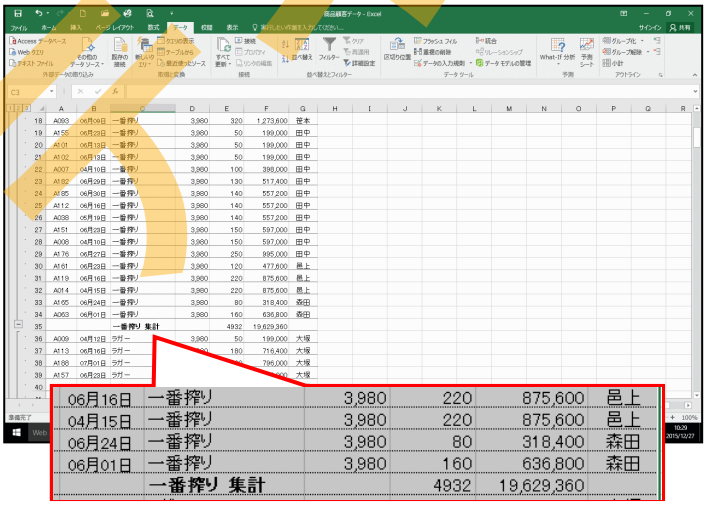


●［ＯＫ］ボタンをクリックすると、左のように自動的に**「アウトライン」**が作成され、商品ごとに数量と金額の合計が表示されます。

余裕があれば読んでね

●集計行のセルには、**「SUBTOTAL関数」**が自動的に作成されます。

画面をスクロールし、商品ごとに数量と金額の合計が表示された事を確認しましょう。



06月16日	一番搾り	3,980	220	875,600	邑上
04月15日	一番搾り	3,980	220	875,600	邑上
06月24日	一番搾り	3,980	80	318,400	森田
06月01日	一番搾り	3,980	160	636,800	森田
	一番搾り 集計		4932	19,629,360	

[集計の設定]ダイアログボックスの補足説明 P218

体験版

② 集計行の削除

① リストの自動集計で設定した集計行を削除してみましょう。

◆集計行の削除方法をマスターしましょう。

操作前

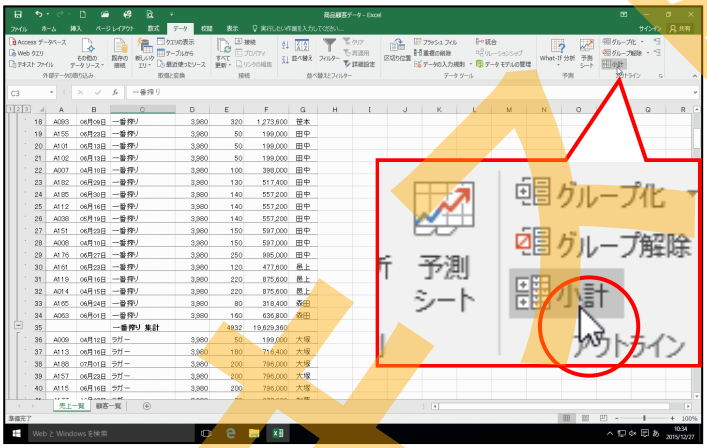
26	A038	05月19日	一番搾り	3,980	140	557,200	
27	A151	06月23日	一番搾り	3,980	150	597,000	
28	A008	04月10日	一番搾り	3,980	150	597,000	
29	A176	06月27日	一番搾り	3,980	250	995,000	
30	A161	06月23日	一番搾り	3,980	120	477,600	
31	A119	06月16日	一番搾り	3,980	220	875,600	
32	A014	04月15日	一番搾り	3,980	220	875,600	
33	A165	06月24日	一番搾り	3,980	80	318,400	
34	A063	06月01日	一番搾り	3,980	160	636,800	
35			一番搾り 集計		4932	19,629,360	
36	A009	04月12日	ラガー	3,980	50	199,000	
37	A113	06月16日	ラガー	3,980	180	716,400	
38	A188	07月01日	ラガー	3,980	200	796,000	
39	A157	06月23日	ラガー	3,980	200	796,000	
40	A115	06月16日	ラガー	3,980	200	796,000	

操作後

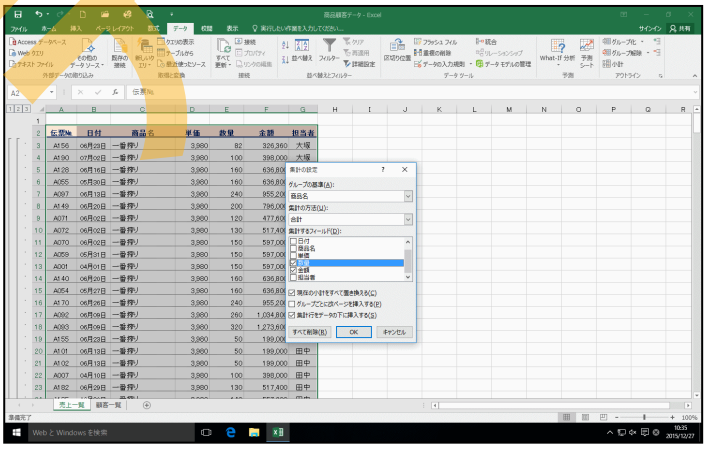
26	A169	06月26日	黒ラベル	3,750	80	300,000	笹本
27	A164	06月24日	黒ラベル	3,750	80	300,000	邑上
28	A056	05月31日	スーパードライ	3,980	80	318,400	田中
29	A021	05月01日	マグナムドライ	3,680	80	294,400	笹本
30	A131	06月16日	マグナムドライ	3,680	80	294,400	田中
31	A004	04月09日	マグナムドライ	3,680	80	294,400	田中
32	A156	06月23日	一番搾り	3,980	82	326,360	大塚
33	A010	04月12日	スーパードライ	3,980	82	326,360	大塚
34	A083	06月08日	マグナムドライ	3,680	82	301,760	大塚
35	A094	06月09日	ラガー	3,980	90	358,200	笹本
36	A190	07月02日	一番搾り	3,980	100	398,000	大塚
37	A007	04月10日	一番搾り	3,980	100	398,000	田中
38	A085	06月08日	黒ラベル	3,750	100	375,000	大塚
39	A024	05月01日	黒ラベル	3,750	100	375,000	大塚
40	A090	06月09日	黒ラベル	3,750	100	375,000	邑上



リスト内の任意のセルを選択し、［アウトライン］グループの［小計］ボタンをクリックします。

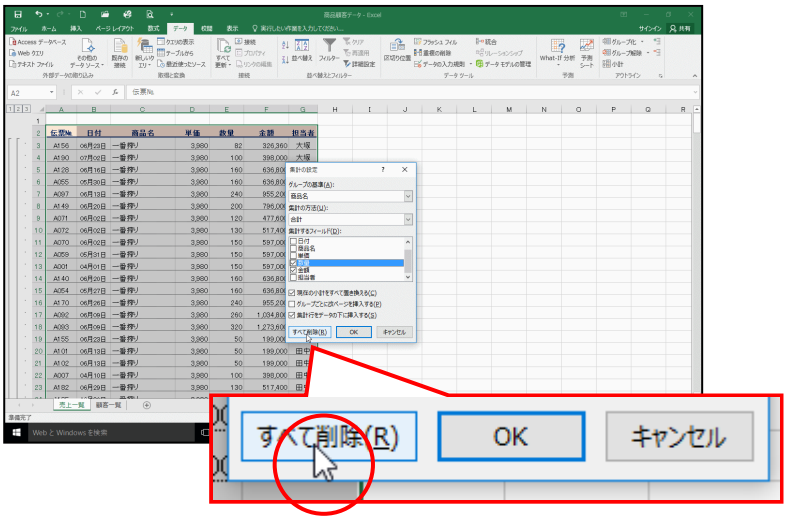


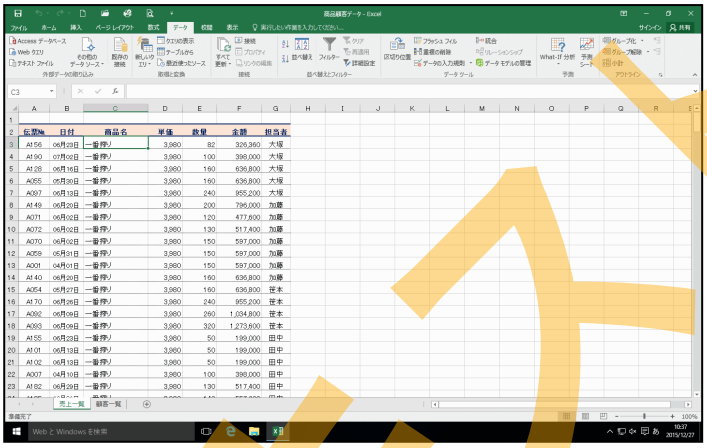
●リスト内であれば、アクティブセルはどこにあっても構いません。



見本

表示された［集計の設定］ダイアログボックス内にある［すべて削除(R)］ボタンをクリックします。





● **［すべて削除(R)］ボタン**をクリックすると、集計行がすべて削除されました。

本紙イメージ

③ 集計の基準を追加

リストのデータを商品ごと、担当者ごとに並べ替えて、商品名ごとの担当者ごとに数量と金額の合計を自動集計してみましょう。

◆リストのデータを項目ごとに自動集計する方法をマスターしましょう。

操作前

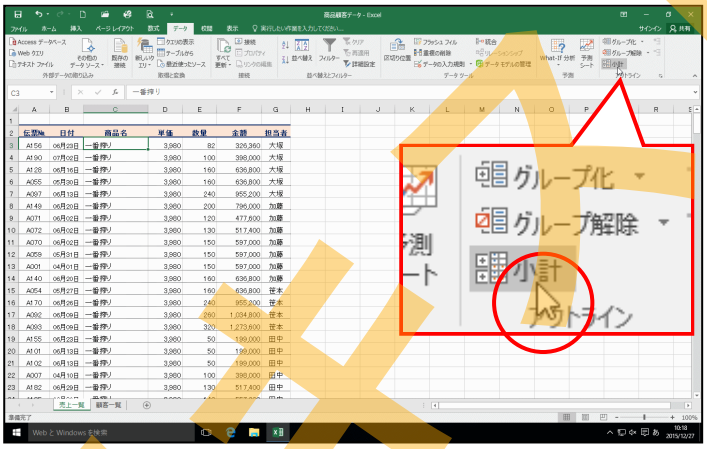
伝票No	日付	商品名	単価	数量	金額	担当者
A149	06月20日	一番搾り	3,980	200	796,000	加藤
A027	05月10日	スーパードライ	3,980	10	39,800	田中
A173	06月26日	マグナムドライ	3,680	10	36,800	森田
A100	06月13日	モルツ	3,780	10	37,800	田中
A168	06月26日	モルツ	3,780	20	75,600	笹本
A088	06月09日	マグナムドライ	3,680	30	110,400	邑上
A095	06月09日	スーパードライ	3,980	40	159,200	笹本
A155	06月23日	一番搾り	3,980	50	199,000	田中
A101	06月13日	一番搾り	3,980	50	199,000	田中
A102	06月13日	一番搾り	3,980	50	199,000	田中
A022	05月01日	黒ラベル	3,750	50	187,500	笹本
A175	06月27日	黒ラベル	3,750	50	187,500	田中
A029	05月12日	黒ラベル	3,750	50	187,500	田中
A028	05月11日	スーパードライ	3,980	50	199,000	田中

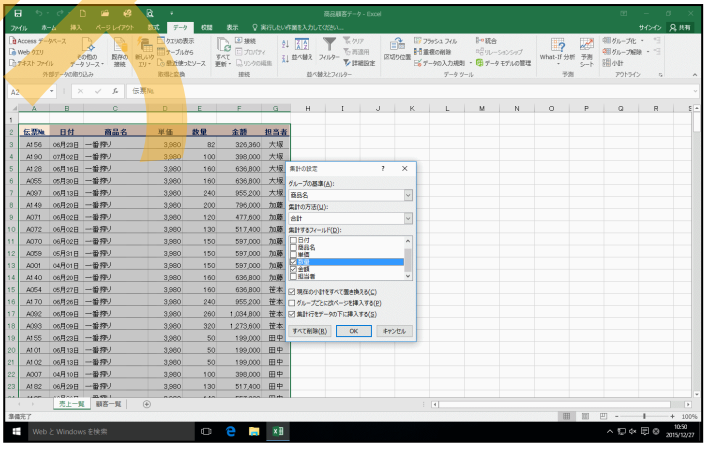
操作後

伝票No	日付	商品名	単価	数量	金額	担当者
A156	06月23日	一番搾り	3,980	82	326,360	大塚
A190	07月02日	一番搾り	3,980	100	398,000	大塚
A128	06月16日	一番搾り	3,980	160	636,800	大塚
A055	05月30日	一番搾り	3,980	160	636,800	大塚
A097	06月13日	一番搾り	3,980	240	955,200	大塚
				742	2,953,160	大塚 集計
A149	06月20日	一番搾り	3,980	200	796,000	加藤
A071	06月02日	一番搾り	3,980	120	477,600	加藤
A072	06月02日	一番搾り	3,980	130	517,400	加藤
A070	06月02日	一番搾り	3,980	150	597,000	加藤
A059	05月31日	一番搾り	3,980	150	597,000	加藤
A001	04月01日	一番搾り	3,980	150	597,000	加藤
A140	06月20日	一番搾り	3,980	160	636,800	加藤
				1060	4,218,800	加藤 集計

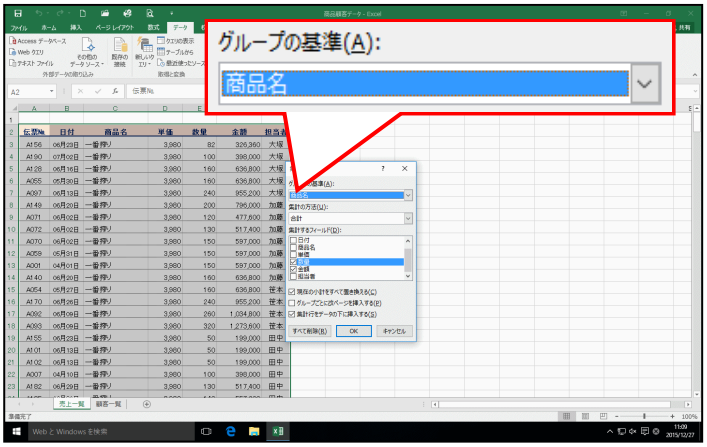


リスト内の任意のセルが選択されていることを確認して［アウトライン］グループの［小計］ボタンをクリックします。





表示された［集計の設定］ダイアログボックス内にある［グループの基準(A):］ボックスに「商品名」を指定します。

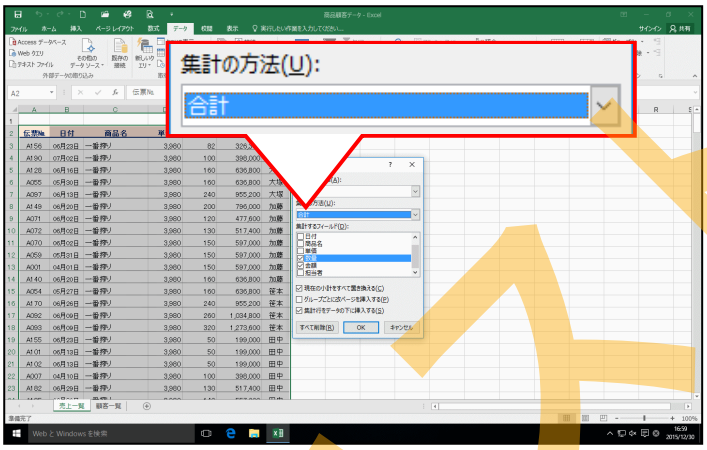


注意!

●現段階で、フィールドで並べ替えを行って、グループごとにまとまっていなければならないので、最初に必ず並べ替えが必要になります。

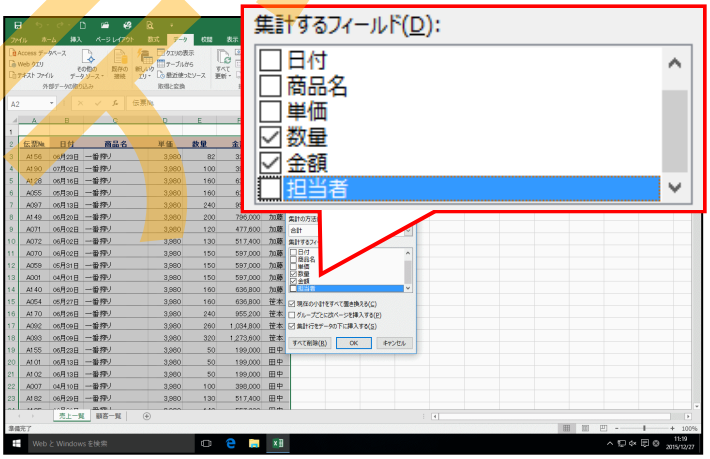
●**「グループの基準」**とは、何のまとまりで集計したいかを選択します。ここでは１つの項目しか指定できません。

［集計の方法(U):］ボックスに「合計」を指定します。



●セルに入力された数量と金額を合計するには、**［集計の方法(U):］ボックス**で**「合計」**を指定します。

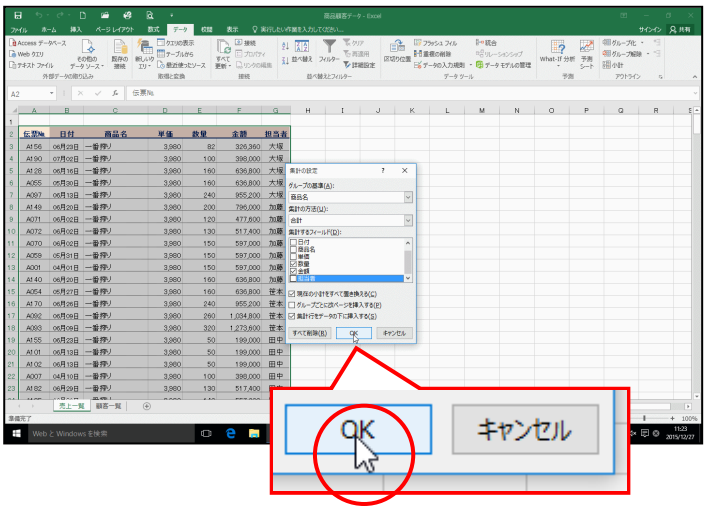
［集計するフィールド(D):］ボックスの一覧の［数量］、［金額］のチェックボックスをオンに、それ以外のフィールドのチェックボックスをオフに設定します。

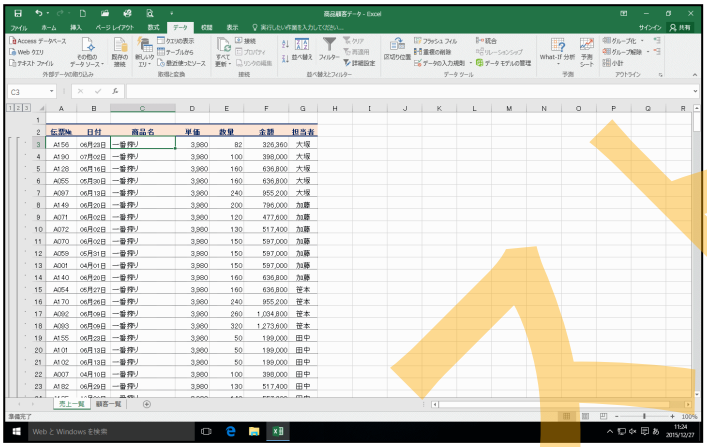


●数量と金額の合計を表示するために、**［数量］、［金額］**のチェックボックスをオンに設定します。

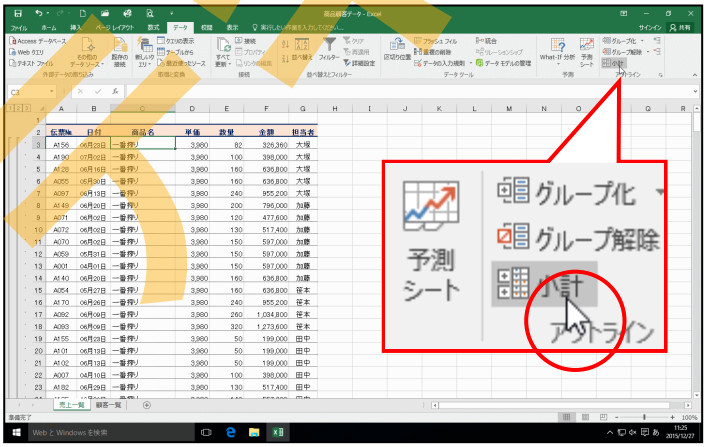
サンプル

［集計の設定］ダイアログボックスの中央下にある［ＯＫ］ボタンをクリックします。



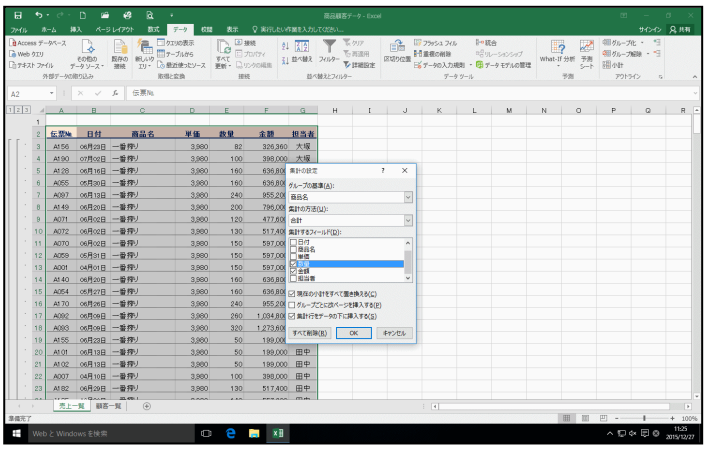


［アウトライン］グループの［小計］ボタンをクリックします。

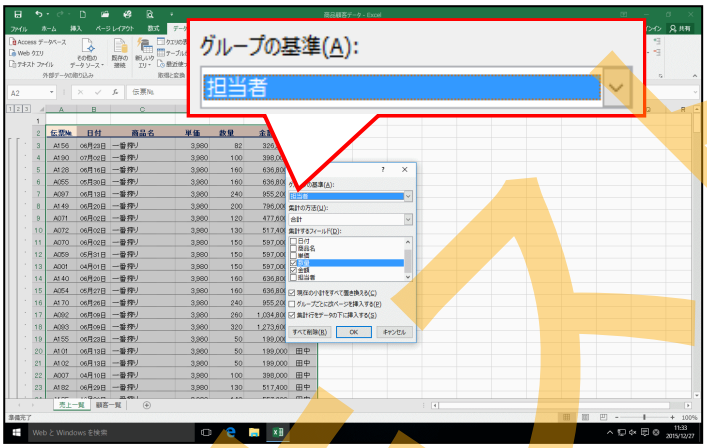


●ここからは２つ目の集計の基準である**「担当者」**を設定するための操作になります。

本テキスト



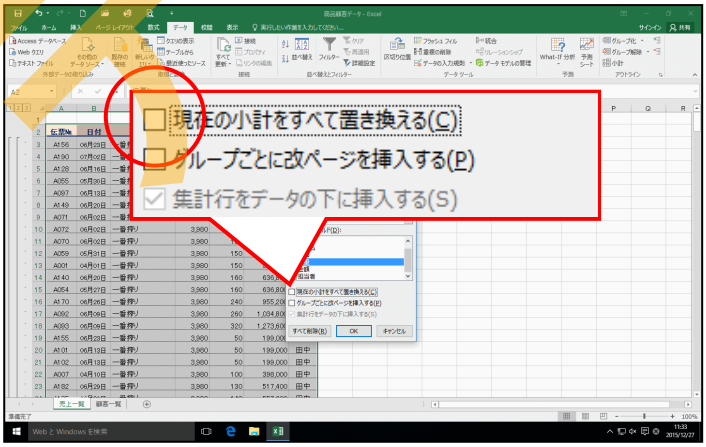
表示された［集計の設定］ダイアログボックス内にある［グループの基準(A):］ボックスに「担当者」を指定します。



● **［グループの基準(A):］ボックス**
右端のスクロールバーを利用して、**［担当者］**を表示します。



［現在の小計をすべて置き換える(C)］チェックボックスをオフにします。

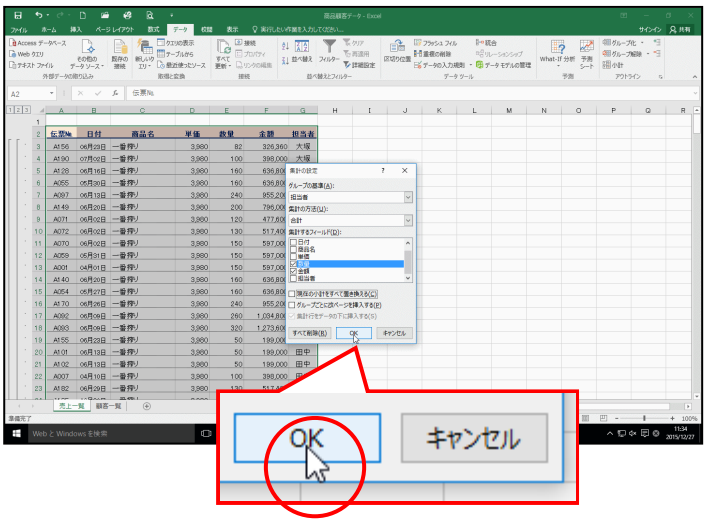


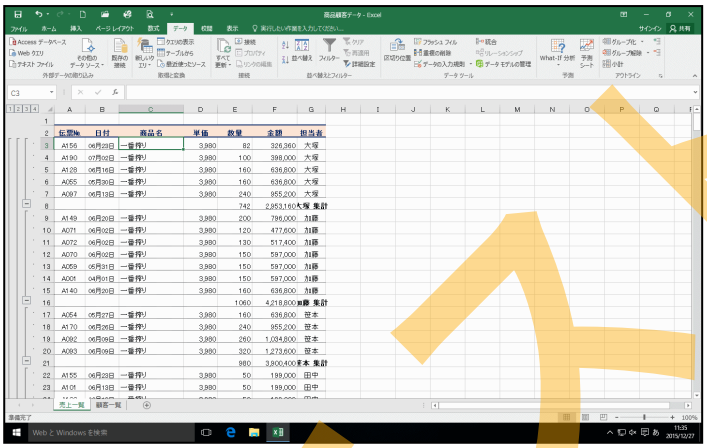
注意!

● **［現在の小計をすべて置き換える(C)］チェックボックス**をオフにしないと、最初のグループの基準で設定した商品ごとの集計行が消えてしまいます。



［集計の設定］ダイアログボックスの中央下にある［ＯＫ］ボタンをクリックします。





●これで商品ごと、担当者ごとの集計行が作成されました。

注意！

●担当者の集計行の作成と商品ごとの集計行の作成順序を逆にしてしまうと、担当者ごとの集計の中に商品ごとの集計が行われるので注意しましょう。

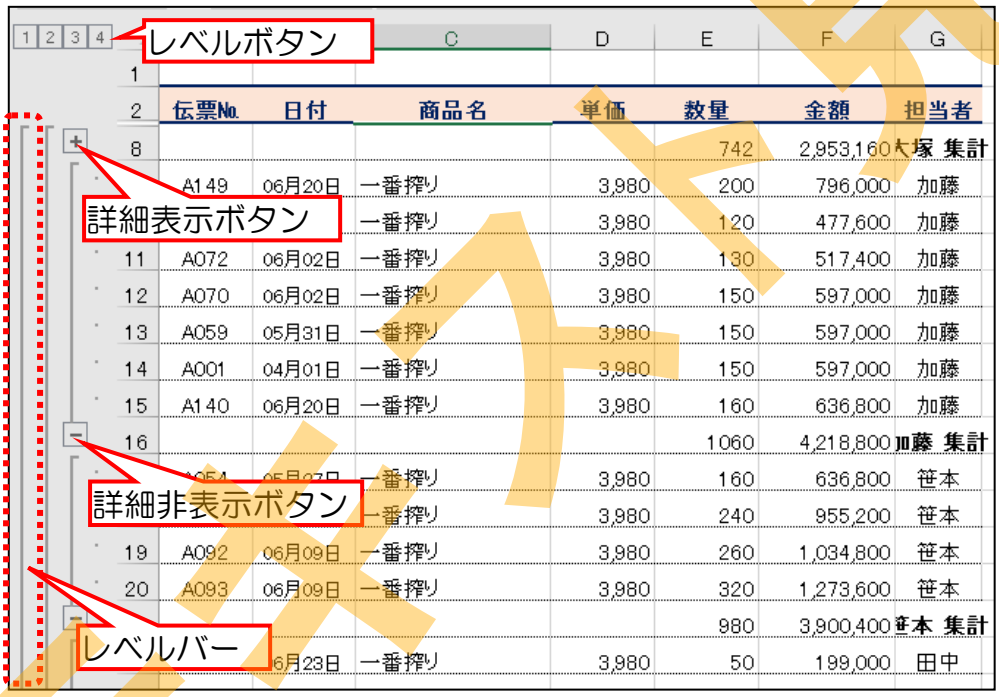


本試験対策

④ 表を折りたたんで表示

小計や総計などの集計行がある表に対して、表示レベルを設定することを**「アウトラインの作成」**といいます。
アウトラインを作成すると、表が階層化され、必要に応じてレベルを切り替えて表示したり、非表示にしたりすることができます。
アウトラインを作成すると、次のような**「アウトライン記号」**が作成されます。

記　　号	説　　明
レベルボタン 1 2 3 4 5	アウトラインの特定のレベルを表示します。すべての詳細データを表示するには、表示されている一番大きな数字が描かれたボタンをクリックします。
詳細表示ボタン ＋	詳細データを表示します。表示したい詳細データの集計行の左側にある ＋ をクリックすると、詳細データが表示されます。
詳細非表示ボタン －	詳細データを非表示にします。非表示したい詳細データの集計行の左側にある － をクリックすると、詳細データが非表示になります。



■マウスのホイールを使用する場合

マウスの右ボタンと左ボタンの間に付いているホイールを使用することによって、**詳細表示ボタン** ＋ **・詳細非表示記号ボタン** － や **レベル記号** 1 2 3 4 **ボタン**を使わずにアウトラインを設定できます。マウスポインターを集計行または列にあわせたら、**[Shift]キー**を押しながらホイールを前方へまわすことでアウトラインを展開できます。また、ホイールを後方へ回すと、アウトラインは折りたたまれます。

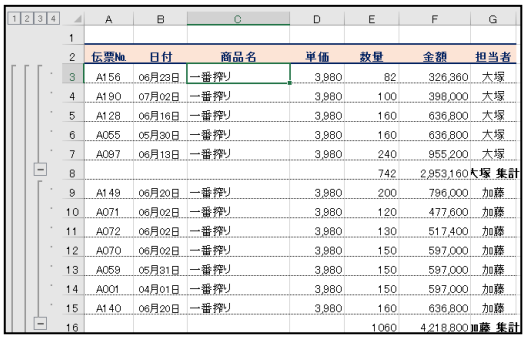


体験版

アウトライン機能を使って、表を折りたたんで表示してみましょう。

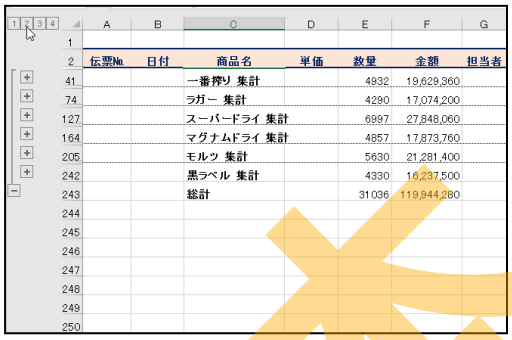
◆表を折りたたんで表示する方法をマスターしましょう。

操作前



	A	B	C	D	E	F	G
2	伝票No.	日付	商品名	単価	数量	金額	担当者
3	A156	06月23日	一番搾り	3,980	82	326,360	大塚
4	A190	07月02日	一番搾り	3,980	100	398,000	大塚
5	A128	06月16日	一番搾り	3,980	160	636,800	大塚
6	A055	05月30日	一番搾り	3,980	160	636,800	大塚
7	A097	06月13日	一番搾り	3,980	240	955,200	大塚
8					742	2,953,160	大塚 集計
9	A149	06月20日	一番搾り	3,980	200	796,000	加藤
10	A071	06月02日	一番搾り	3,980	120	477,600	加藤
11	A072	06月02日	一番搾り	3,980	130	517,400	加藤
12	A070	06月02日	一番搾り	3,980	150	597,000	加藤
13	A059	05月31日	一番搾り	3,980	150	597,000	加藤
14	A001	04月01日	一番搾り	3,980	150	597,000	加藤
15	A140	06月20日	一番搾り	3,980	160	636,800	加藤
16					1060	4,218,800	加藤 集計

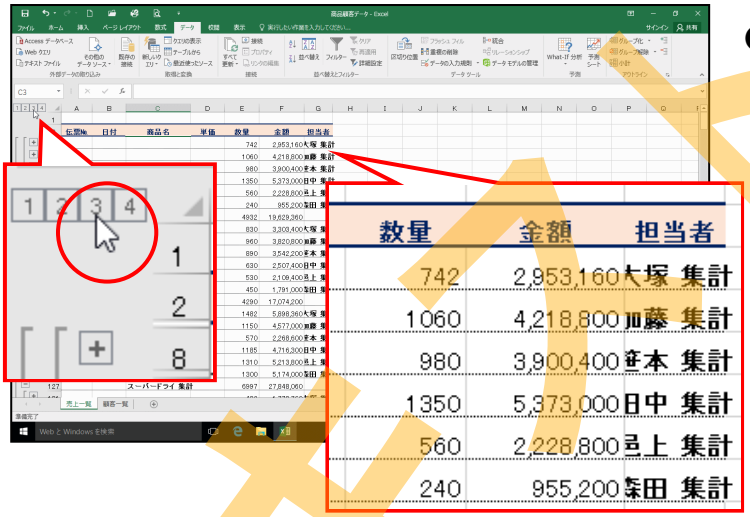
操作後



	A	B	C	D	E	F	G
2	伝票No.	日付	商品名	単価	数量	金額	担当者
41			一番搾り 集計		4932	19,629,360	
74			ラガー 集計		4290	17,074,200	
127			スーパードライ 集計		6997	27,848,060	
164			マグナムドライ 集計		4857	17,873,760	
205			モルツ 集計		5630	21,281,400	
242			黒ラベル 集計		4330	16,237,500	
243			総計		31036	119,944,280	



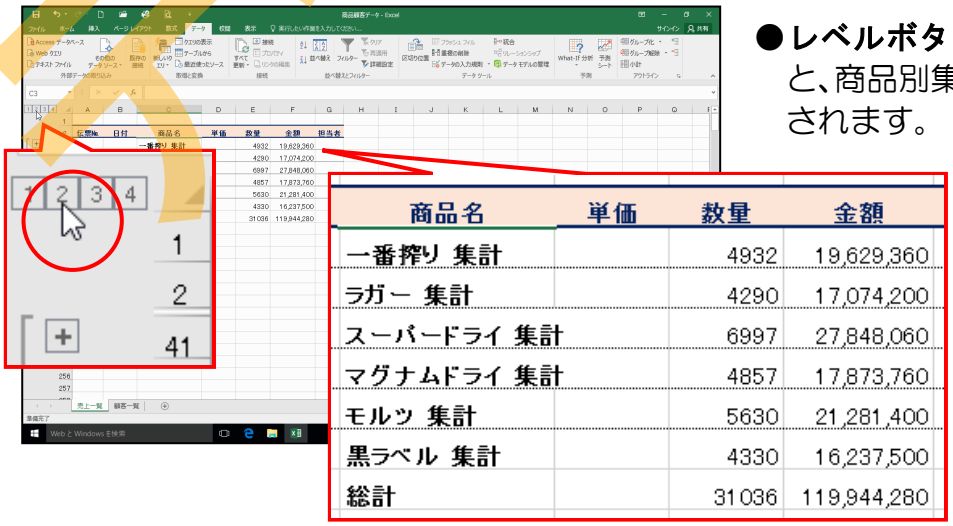
レベルボタン 3 をクリックします。



数量	金額	担当者
742	2,953,160	大塚 集計
1060	4,218,800	加藤 集計
980	3,900,400	吉本 集計
1350	5,373,000	日中 集計
560	2,228,800	吉上 集計
240	955,200	笠田 集計

●**レベルボタン** 3 をクリックすると、担当者別集計のレベルまでが表示されます。

レベルボタン 2 をクリックします。



商品名	単価	数量	金額
一番搾り 集計		4932	19,629,360
ラガー 集計		4290	17,074,200
スーパードライ 集計		6997	27,848,060
マグナムドライ 集計		4857	17,873,760
モルツ 集計		5630	21,281,400
黒ラベル 集計		4330	16,237,500
総計		31036	119,944,280

●**レベルボタン** 2 をクリックすると、商品別集計のレベルまでが表示されます。

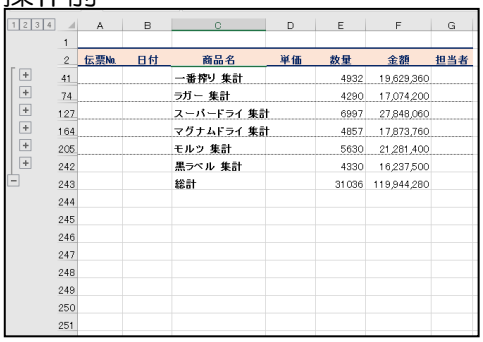
無断転載禁止

⑤ 表を展開して表示

アウトライン機能を使って、商品名が**「一番搾り」**の詳細データのみを展開してみましょう。

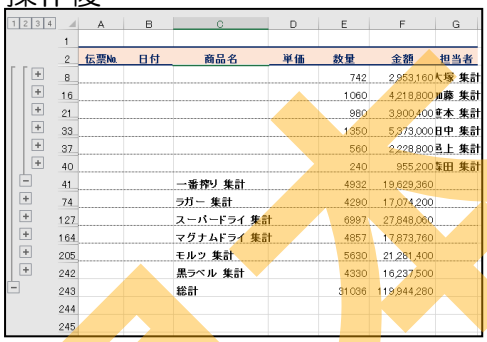
◆表を展開して表示する方法をマスターしましょう。

操作前



伝票№	日付	商品名	単価	数量	金額	担当者
41		一番搾り 集計		4932	19,629,360	
74		ラガー 集計		4290	17,074,200	
127		スーパードライ 集計		6997	27,848,060	
164		マグナムドライ 集計		4857	17,873,760	
205		モルツ 集計		5630	21,281,400	
242		黒ラベル 集計		4330	16,237,500	
243		総計		31036	119,944,280	

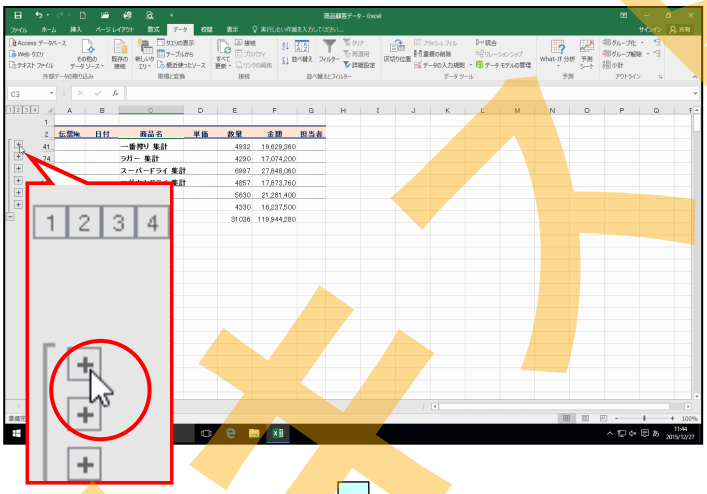
操作後

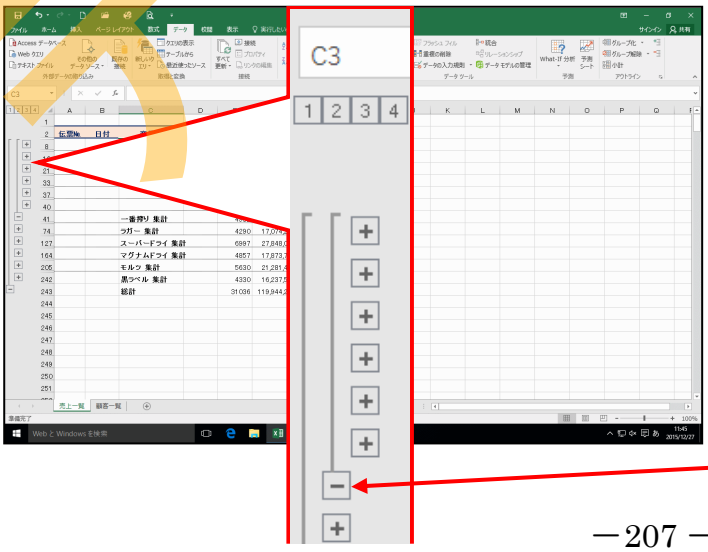


伝票№	日付	商品名	単価	数量	金額	担当者
8				742	2,953,160	大塚 集計
16				1060	4,218,800	加藤 集計
21				980	3,900,400	宮本 集計
33				1350	5,373,000	日中 集計
37				560	2,228,800	弓上 集計
40				240	955,200	笠田 集計
41		一番搾り 集計		4932	19,629,360	
74		ラガー 集計		4290	17,074,200	
127		スーパードライ 集計		6997	27,848,060	
164		マグナムドライ 集計		4857	17,873,760	
205		モルツ 集計		5630	21,281,400	
242		黒ラベル 集計		4330	16,237,500	
243		総計		31036	119,944,280	



レベルボタン [2] の一番上にある詳細表示ボタン [+] をクリックします。





●[2] の一番上にある**詳細表示ボタン** [+] をクリックすると、一番搾りの詳細データのみが表示されます。

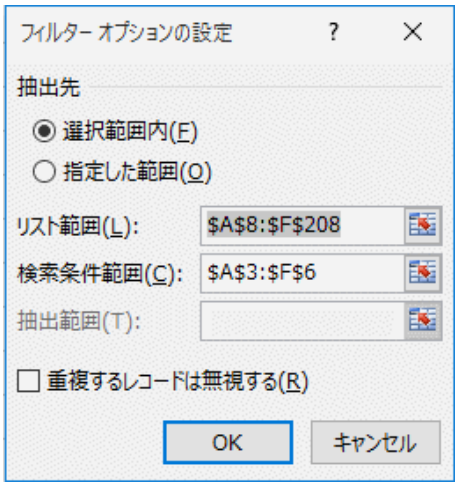
商品名	単価	数量	金額	担当者
		742	2,953,160	大塚 集計
		1060	4,218,800	加藤 集計
		980	3,900,400	宮本 集計
		1350	5,373,000	日中 集計
		560	2,228,800	弓上 集計
		240	955,200	笠田 集計
一番搾り 集計		4932	19,629,360	

●一番搾りの詳細データを折りたたむ場合は、[−] をクリックします。

非売品

（4）フィルターオプション

フィルターオプションを設定すると、さらに高度な条件を使ってデータを抽出することができます。１つのフィールドに３つ以上の検索条件を設定したり、複数のフィールドの検索条件を組み合わせて設定したりすることができます。



［フィルター オプションの設定］ダイアログボックスで設定できる項目の内容は、次のとおりです。

設定項目	説　　明
抽出先	**［選択範囲内(F)］**を選択すると、リスト内の指定した検索条件に一致しないレコードが非表示になります。**［指定した範囲(0)］**を選択すると、検索条件に一致したデータとフィールド名がワークシートの指定した範囲にコピーされます。
リスト範囲(L):	抽出の対象となるリストのセル範囲を指定します。リスト内の任意のセルをアクティブにしておくと、リスト範囲は自動認識されます。
検索条件範囲(C):	データを抽出するための条件が入力されたセル範囲を指定します。検索条件範囲には、検索条件だけでなく、条件を設定するフィールド名が必要です。
抽出範囲(T):	**［抽出先］**の**［指定した範囲(0)］**を選択した場合に、抽出結果を表示するセル範囲を指定します。抽出範囲は、リストが入力されているワークシート内のリスト以外の範囲を指定します。空白セルを１つだけ指定すると、そのセルを左上隅とする範囲にコピーされます。
重複するレコードは無視する(R)	リスト内に同じレコードが重複してある場合は、この項目にチェックを入れておくとデータを抽出する場合に同じレコードは表示されなくなります。

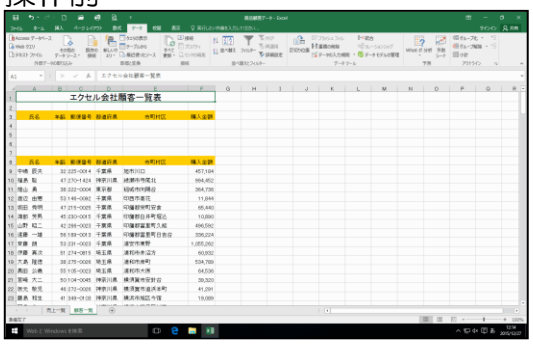
本試験

① 検索条件の指定

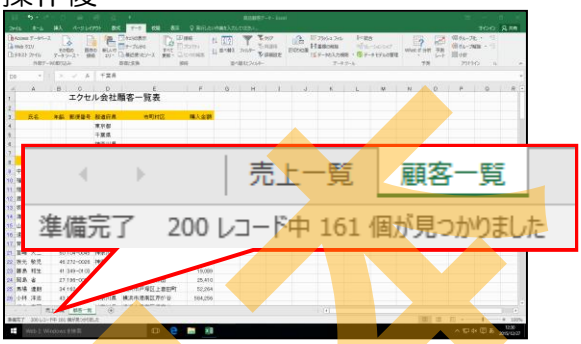
都道府県が**「東京都」**、**「千葉県」**、**「神奈川県」**の３つのいずれかのデータを抽出してみましょう。

◆条件に合うデータを抽出する方法をマスターしましょう。

操作前

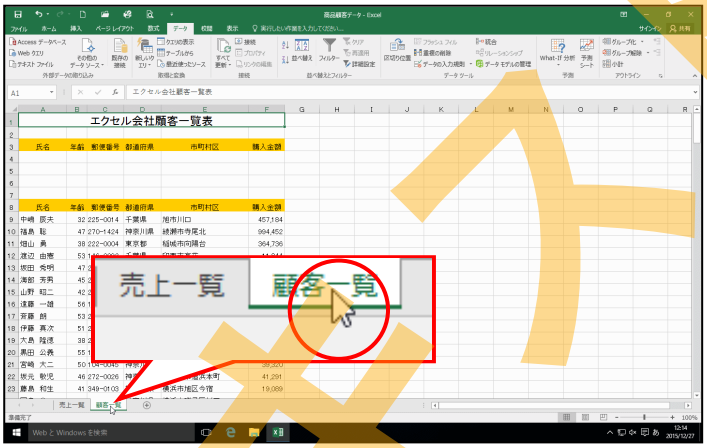


操作後

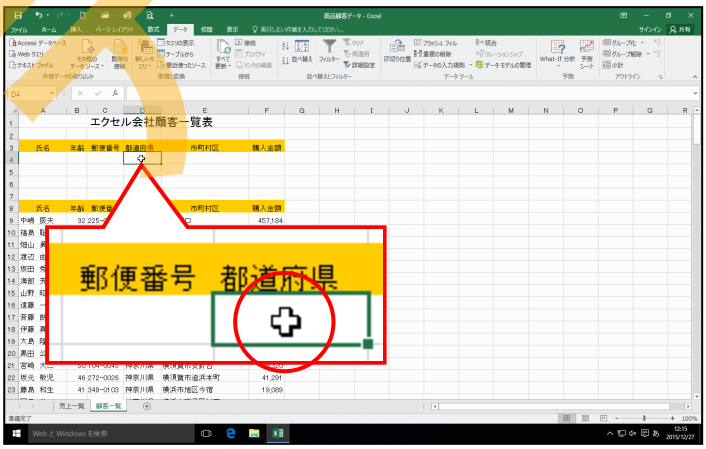




シートを「顧客一覧」に切り替えます。

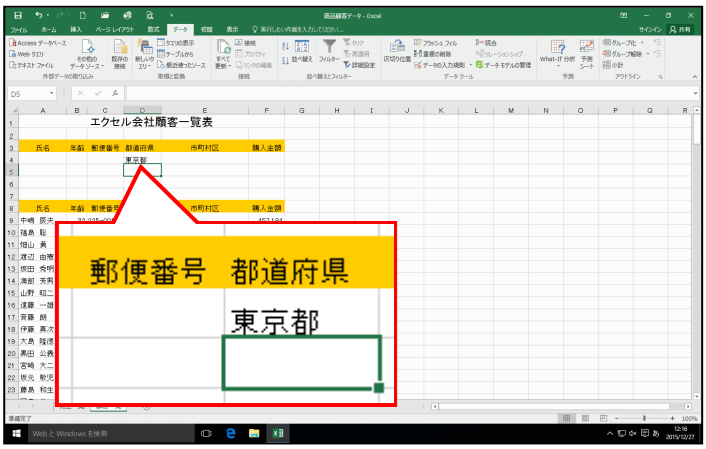


アクティブセルを D4 に移動します。



●検索条件を入力するセルにアクティブセルを移動します。

「東京都」を入力します。



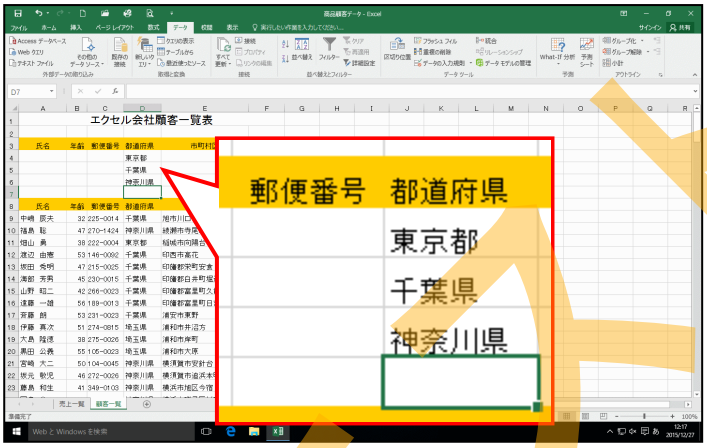
●フィールド名(都道府県)の下に**「東京都」**を入力することで、**「都道府県＝東京都」**という条件式が成り立ちます。

注意!

●今回入力しているのは**「東京都」**という漢字ですが、リストがカタカナや英数字の場合、半角・全角に注意して入力しないと正確なデータは抽出されません。



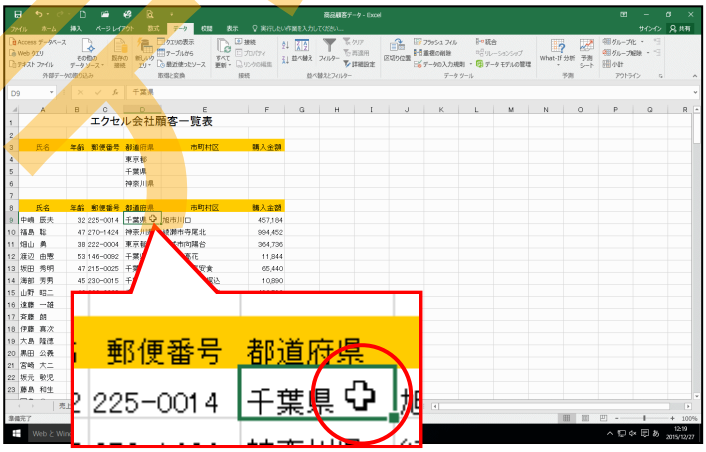
同様にして D5 に「千葉県」、D6 に「神奈川県」を入力します。



●**「東京都」**の下に**「千葉県」**と**「神奈川県」**を入力することで、**「都道府県＝東京都 or 千葉県 or 神奈川県」**という条件式が成り立ちます。

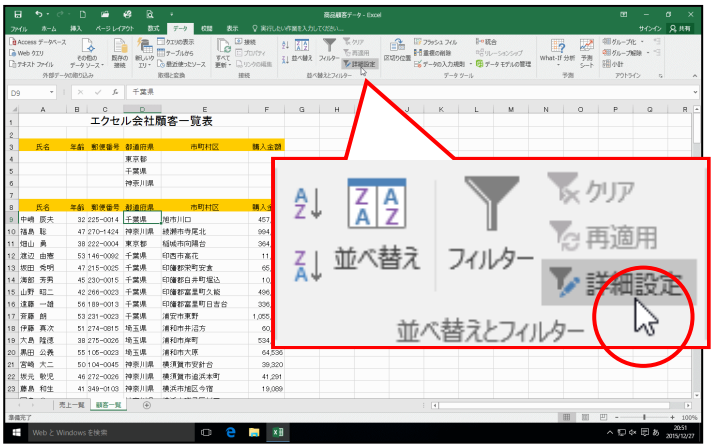


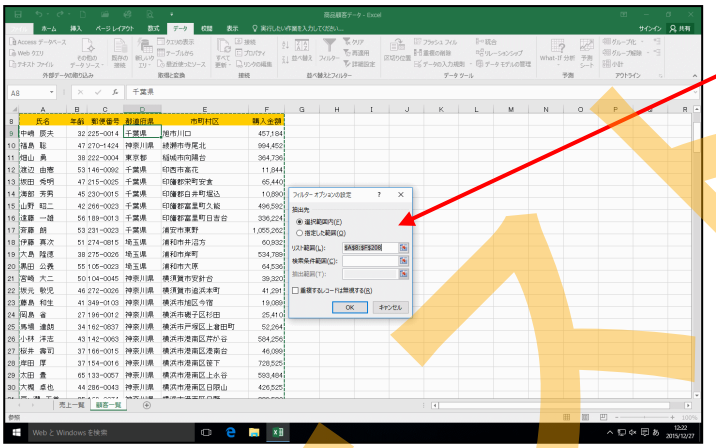
8 行目以降のリスト部分にアクティブセルを移動します。



●リスト内であれば、アクティブセルはどこにあっても構いません。

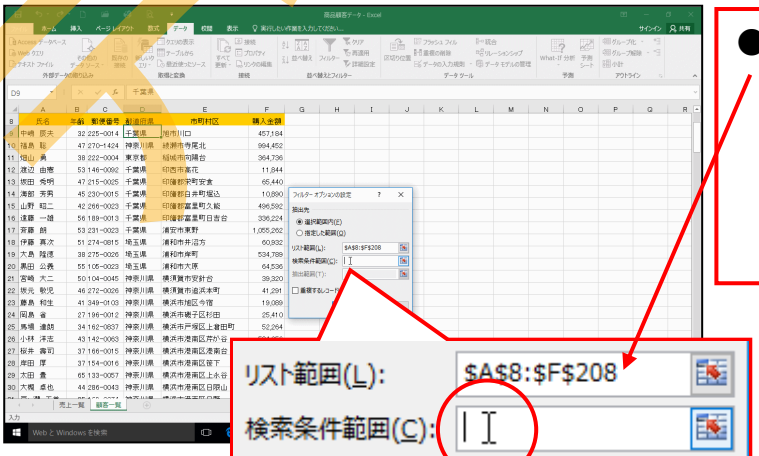
［データ］タブの［並べ替えとフィルター］グループにある［詳細設定］ボタンをクリックします。





● **［詳細設定］ボタン**をクリックすると、左のように**［フィルターオプションの設定］ダイアログボックス**が表示されます。

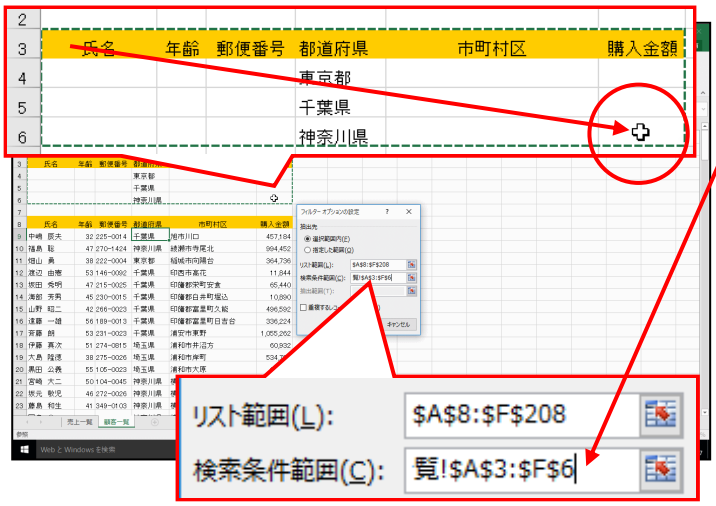
表示された［フィルターオプションの設定］ダイアログボックスの［検索条件範囲(C):］ボックス内をクリックします。



●リスト内にアクティブセルがある状態で**［フィルターオプションの設定］ダイアログボックス**を表示すると、自動的に**［リスト範囲(L):］ボックス**にリスト範囲が設定されます。



［検索条件範囲(C):］ボックスにカーソルがあることを確認して、A3：F6 をドラッグします。

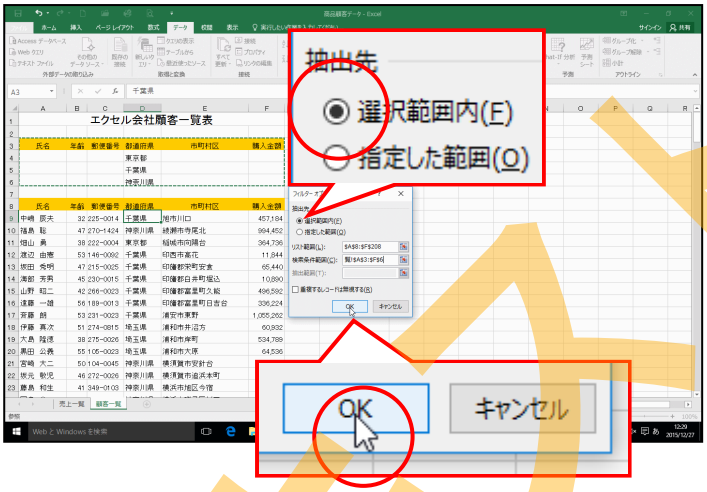


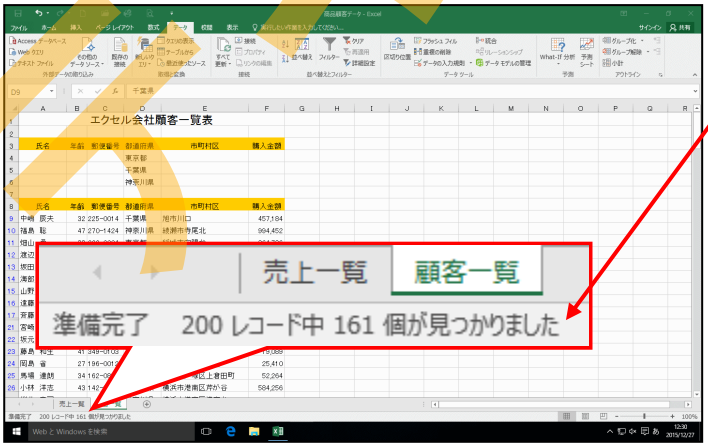
● **［検索条件範囲(C):］ボックス**にカーソルがある状態で、A3 から F6 をドラッグすると、ドラッグした範囲が設定されます。

●ドラッグで選択された範囲は、自動的に絶対参照になります。



［フィルターオプションの設定］ダイアログボックスの「抽出先」が［選択範囲内(F)］になっていることを確認して、［ＯＫ］ボタンをクリックします。





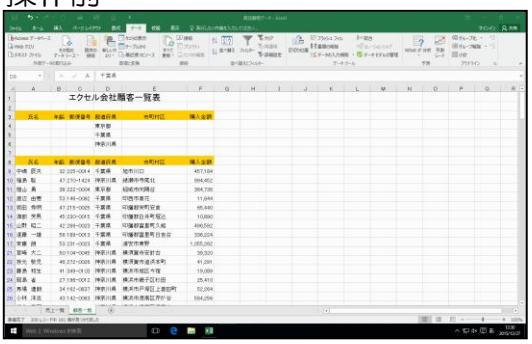
● **［ＯＫ］ボタン**をクリックすると、リスト内から検索条件に一致したデータが表示されます。
また、ステータスバーには、条件に一致したデータの件数が表示されます。

② 検索条件の追加

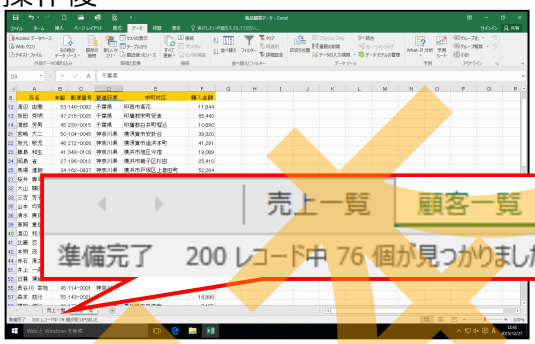
都道府県が**東京都、千葉県、神奈川県**の３つのいずれかで、かつ**「購入金額が 10 万円以下」**という条件を追加して、データを抽出してみましょう。

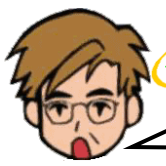
◆条件を追加してデータを抽出する方法をマスターしましょう。

操作前

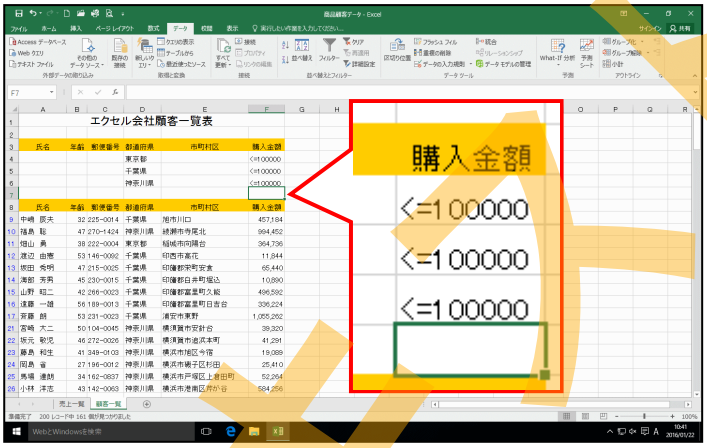


操作後





セル F4：F6 の各セルに半角で「<=100000」と入力します。



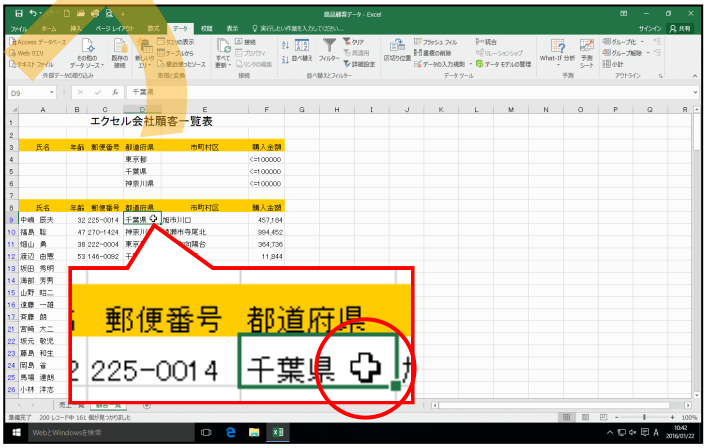
●F4 から F6 のセルすべてに「<=100000」を入力します。

注意!

●「<=100000」は半角で入力します。「=」と「<」は逆に入力できません。また、「10000>=」と入力しても正しい結果が表示されません。

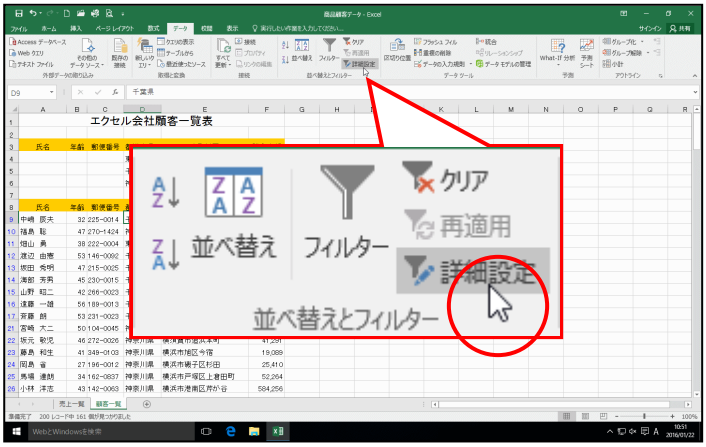


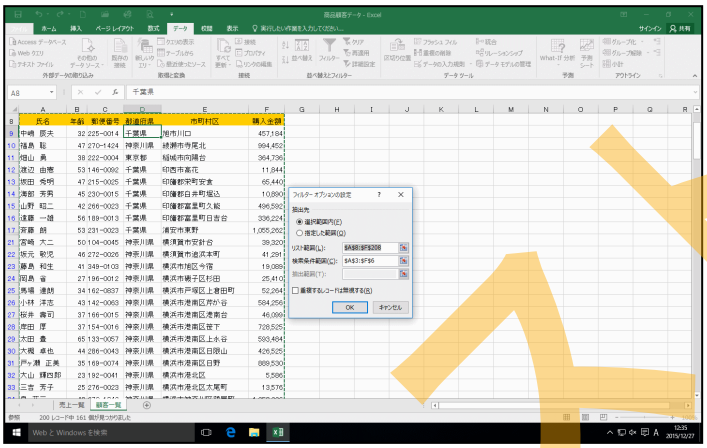
リスト内の任意のセルにアクティブセルを移動します。



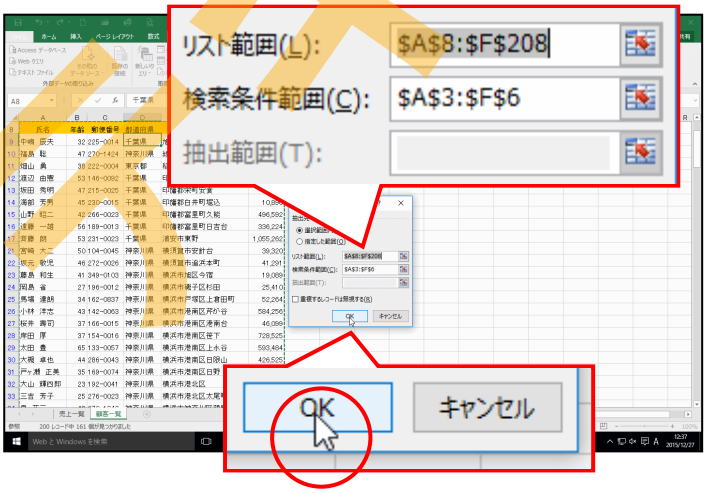
●リスト内であれば、アクティブセルはどこにあっても構いません。

［並べ替えとフィルター］グループの［詳細設定］ボタンをクリックします。





表示された［検索条件範囲(C):］ボックスに「$A$3:$F$6」と表示されていることを確認し、［OK］ボタンをクリックします。



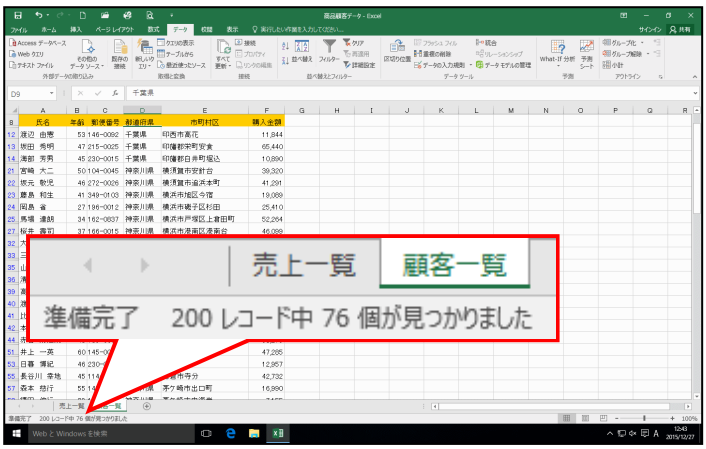
●すでに一度検索しているので、［検索条件範囲(C):］ボックスに範囲が指定されています。

注意!

●検索条件範囲に何も入力されていない行も含んで選択すると、すべてのデータを表示してしまいますので、検索条件範囲の設定は、必ず条件を入力した範囲のみ選択してください。



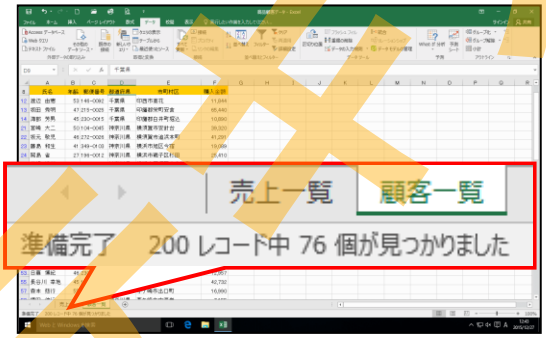
本テキスト



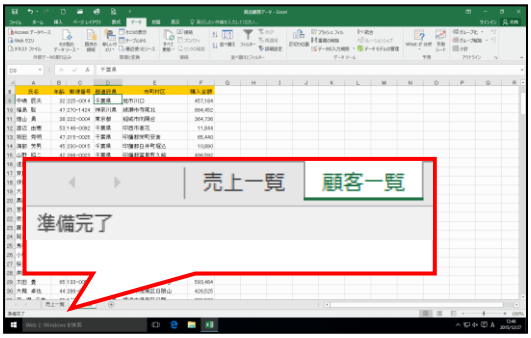
③ すべてのデータを表示

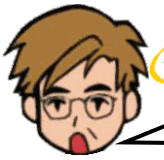
◆抽出前のすべてのデータを表示する方法をマスターしましょう。

操作前



操作後

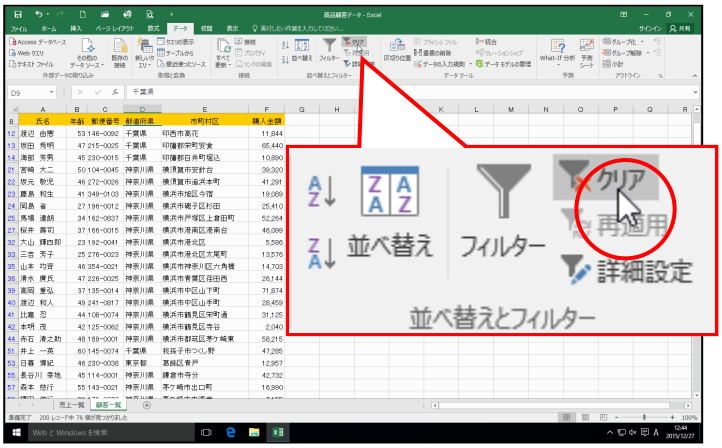


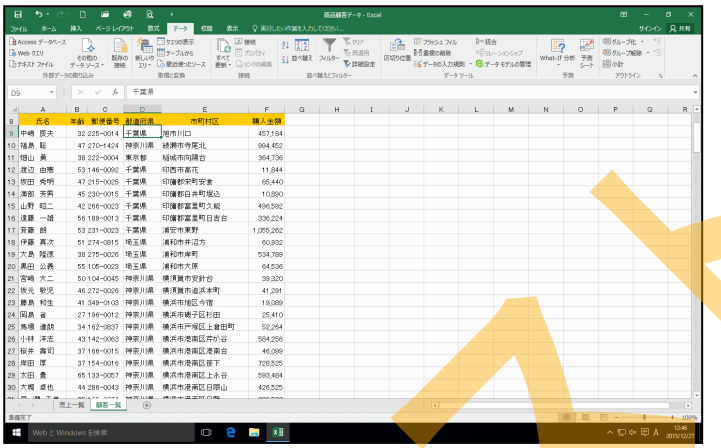


操作は次ページからです！

テキスト見本

［並べ替えとフィルター］グループの［クリア］ボタンをクリックします。





● ［クリア］ボタンをクリックすると、すべてのデータが表示されます。

その他の検索条件設定について　P219

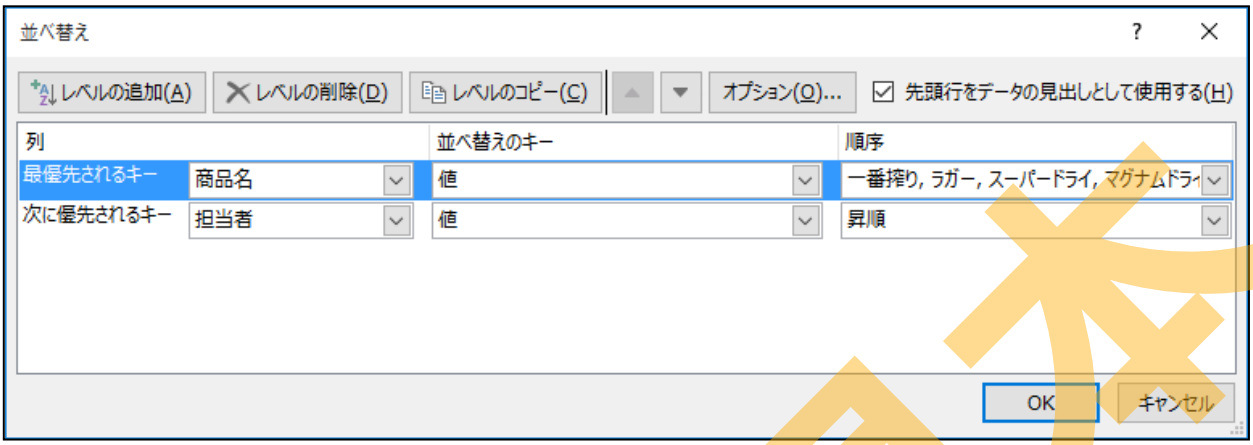
ブック「商品顧客データ」を上書き保存して、画面を閉じましょう。

テキスト見本

●補足説明（その７）P217～P220

●P193　[並べ替え]ダイアログボックスの補足説明

■［並べ替え］ダイアログボックスについて



● **［レベルの追加(A)］ボタン**
並べ替えを行う条件を追加します。

● **［レベルの削除(D)］ボタン**
並べ替えを行う条件を削除します。

● **［レベルのコピー(C)］ボタン**
選択している並べ替えの条件をコピーします。

● **［上へ移動］ボタン、［下へ移動］ボタン**
選択している並べ替えの条件の優先順位を変更します。

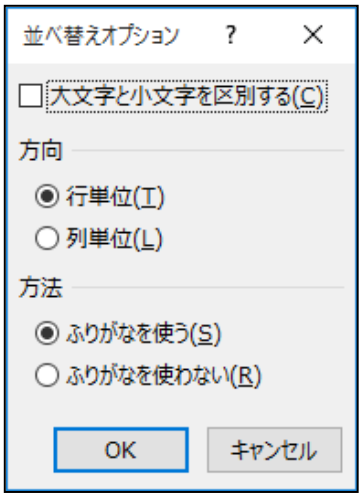
● **［オプション(O)...］ボタン**
［並べ替えオプション］ダイアログボックスを表示します。

● **［先頭行をデータの見出しとして使用する(H)］チェックボックス**
先頭行を並べ替えする時に含めるかどうかを指定します。

サンプル原稿

↗次ページに続く

■［並べ替えオプション］ダイアログボックスについて



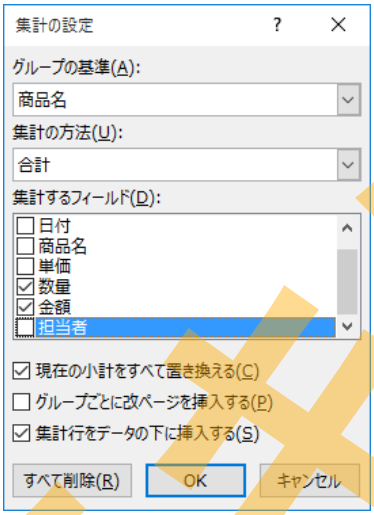
●**大文字と小文字を区別する**
チェックすると、大文字と小文字を区別して並べ替えます。

●**方向**
列をキーにして行を並べ替えるか、行をキーにして列を並べ替えるかを指定します。

●**方法**
ふりがな順に並べ替えるか JIS コード順に並べ替えるかを指定します。

●P197　［集計の設定］ダイアログボックスの補足説明

■［集計の設定］ダイアログボックス



●**グループの基準(A)：**
グループ化したいフィールドを指定します。

●**集計の方法(U)：**
集計する方法を指定します。

●**集計するフィールド(D)：**
集計するフィールドを指定します。

●**現在の小計をすべて置き換える(C)**
現在の表に集計行がある場合に、新たに作成する集計行と置き換えるかを指定します。

●**グループごとに改ページを挿入する(P)**
グループごとに自動的に改ページを挿入するかを指定します。

●**集計行をデータの下に挿入する(S)**
チェックすると集計行がグループの下に、チェックをオフにすると集計行がグループの上に挿入されます。

●**すべて削除(R)**
すべての集計行を削除します。

試読本

●P216　その他の検索条件設定について

■複数のフィールドに検索条件を AND 指定で設定

複数のフィールドに検索条件を設定し、すべての条件を満たすレコードを抽出する場合は、検索条件の同じ行に、各検索条件を入力します。

（例）顧客一覧表において、年齢が**「35 歳」**、都道府県が**「東京都」**、購入金額が**「100,000 円以下」**のすべての条件を満たす顧客を検索

年齢	都道府県	購入金額
35	東京都	<=100000

■複数のフィールドに検索条件を OR 指定で設定

複数のフィールドに検索条件を設定し、いずれかの条件を満たすレコードを抽出する場合は、検索条件範囲の異なる行に、各検索条件を入力します。

（例）顧客一覧表において、年齢が**「35 歳」**、都道府県が**「東京都」**、購入金額が**「100,000 円以下」**のいずれかの条件を満たす顧客を検索

年齢	都道府県	購入金額
35		
	東京都	
		<=100000

■ 1 つのフィールドに複数の検索条件を AND 指定で設定

1 つのフィールドに複数の検索条件または数値の範囲を設定し、すべての条件を満たすレコードを抽出する場合は、同じフィールド名を必要な数だけ検索条件範囲に作成します。

（例）購入金額が**「50 万円以上」**で**「60 万円以下」**の顧客を検索

購入金額	購入金額
>=500000	<=600000

■複数のフィールドの検索条件を AND と OR 指定を組み合わせて設定

複数の検索条件を組み合わせて設定し、組み合わせのいずれかを満たすレコードを抽出する場合は、各検索条件の組み合わせを異なる行に入力します。

（例）都道府県が**「東京都」**で購入金額は**「10 万円以下」**、都道府県が**「神奈川県」**で購入金額は**「15 万円以下」**のいずれかの顧客を検索

都道府県	購入金額
東京都	<=100000
神奈川県	<=150000

↗次ページに続く

■ワイルドカード

文字列の一部分を検索条件にしてレコードを抽出する場合には、**ワイルドカード**を使います。

記号	機能
＊	複数（0 を含む）個の任意の全角または半角の文字
？	１個の任意の全角または半角の文字

入力方法	意味	抽出される例	抽出されない例
山	山で始まる	山田、山野井	久我山、小山
＊山	山を含む	山田、久我山	佐藤、鈴木
？？山	３文字目が山	久我山、小田山	小山、山田
？山＊男	２文字目が山で男で終わる	小山一男、加山真佐男	小田山一男

■完全に一致した文字列を抽出

検索条件に文字列を指定した場合、その文字列で始まるデータがすべて抽出されます。たとえば、検索条件として**「四谷」**と入力すると、**「四谷」**、**「四谷三丁目」**などが検索されます。指定した文字列に完全に一致するデータのみを抽出する場合は、検索条件に**「=”=文字列”」**と数式を入力します。文字列には、検索する文字列を入力します。たとえば、**「四谷」**を抽出する場合は、**「=”=四谷”」**と入力します。

■検索条件範囲の設定

●検索条件範囲のフィールド名

検索条件範囲には、条件を設定するフィールド名の必要な数だけを作成します。条件を設定しないフィールド名を作成する必要はありません。

●すべてのレコードが抽出される

データを抽出する場合、検索条件範囲に空白行を含めると、すべてのレコードが抽出されます。

テキスト見本

☆☆ここまでくれば、練習問題11で理解度を試して下さい。☆☆

５．表の統合

複数のワークシート上で、データの並び方や位置が異なる表を集計する場合、**「データの統合」**を行います。統合は、項目数や並び順が統一されていない表の集計に便利ですが、表の形式が同じ場合にも行うことができます。また、データの合計を計算する以外の集計方法も選択できます。

（１）表の統合

■統合の種類

統合には、**項目による統合**と**位置による統合**があります。用途は、次のとおりです。

種　類	用　　途
項目による統合	・データが類似しているが位置が異なる場合 ・各項目の桁数や列数が異なる場合 ・統合元が同一ブックではない場合
位置による統合	・各項目の桁数や列数、データの配置が同じ場合

下のようにブックと各シートの研修講座名の数、対象月、セルの位置がバラバラになっていることを確認します。

・「表の統合（関東・統合結果）」ブックの「東京」シート

	A	B	C	D	E
1	キヨスク売上(東京)				
2					
3	研修講座名	1月	2月	3月	合計
4	新聞・雑誌類	90	110	102	302
5	パン・おにぎり	55	60	77	192
6	スナック・ガム類	60	55	120	235
7	飲料品(ノンアルコール)	80	77	100	257
8	アルコール飲料	44	35	65	144
9	お土産類	65	70	88	223
10	その他	100	120	105	325

・「表の統合（関東・統合結果）」ブックの「横浜」シート

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3			キヨスク売上(横浜)				
4							
5			研修講座名	2月	3月	4月	合計
6			パン・おにぎり	44	54	78	176
7			スナック・ガム類	35	29	60	124
8			飲料品(ノンアルコール)	70	55	53	178
9			アルコール飲料	66	39	70	175

・「表の統合（関西）」ブックの「大阪」シート

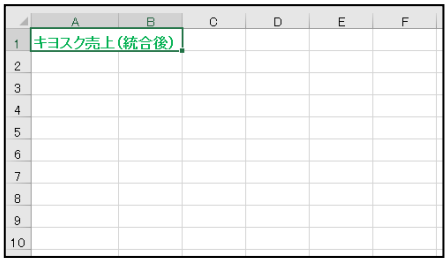
	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5		キヨスク売上(大阪)				
6						
7		研修講座名	2月	3月	4月	合計
8		新聞・雑誌類	102	79	73	254
9		パン・おにぎり	76	89	54	219
10		飲料品(ノンアルコール)	64	70	67	201
11		アルコール飲料	72	60	58	190
12		お土産類	73	72	86	231

サンプル

ここでは、**「表の統合（関西）」「表の統合（関東・統合結果）」**の項目数や並び順が統一されていない２つのブックを開き、表の統合をしていきましょう。

◆ブックや各シートデータの並びがバラバラのデータを合計する方法をマスターしましょう。

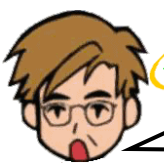
操作前



	A	B	C	D	E	F
1	キヨスク売上（統合後）					
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

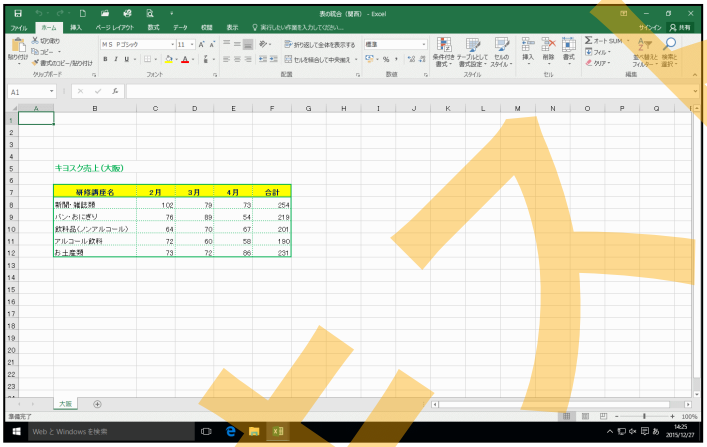
操作後

	A	B	C	D	E	F
1	キヨスク売上（統合後）					
2						
3		1月	2月	3月	4月	合計
4	新聞・雑誌類	90	212	181	73	556
5	パン・おにぎり	55	180	220	132	587
6	スナック・ガム類	60	90	149	60	359
7	飲料品（ノンアル	80	211	225	120	636
8	アルコール飲料	44	173	164	128	509
9	お土産類	65	143	160	86	454
10	その他	100	120	105		325

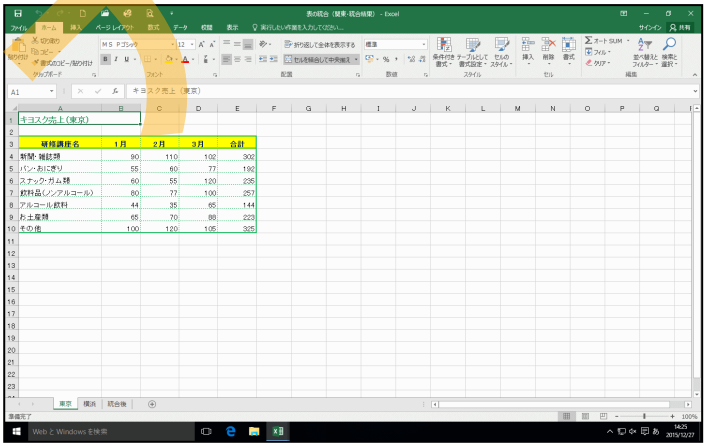


操作は下からです！

ドキュメントフォルダーにあるブック「統合（関西）」を開き、ＵＳＢメモリーに「表の統合（関西）」という名前で保存します。

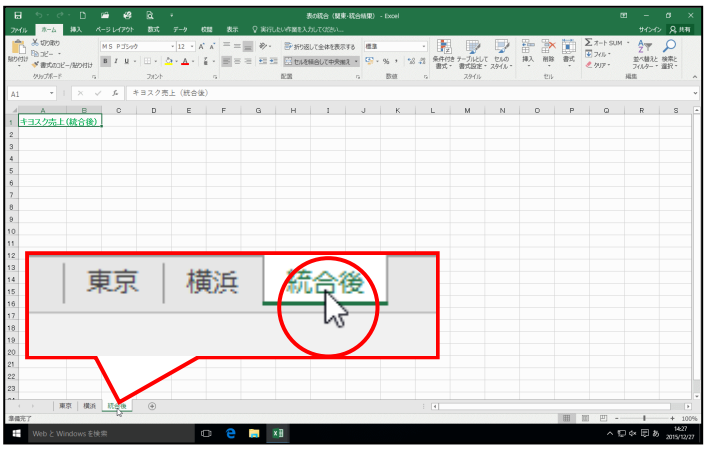


ブック「表の統合（関西）」が開いている状態で、ドキュメントフォルダーにあるブック「統合（関東・統合結果）」を開き、ＵＳＢメモリーに「表の統合（関東・統合結果）」という名前で保存します。



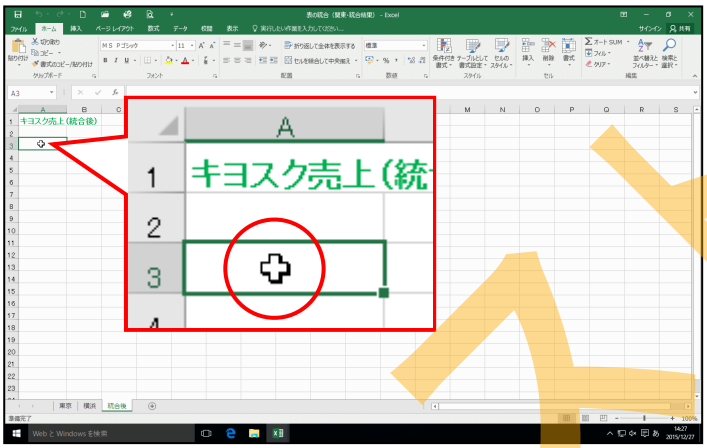
見本

ブック「表の統合(関東・統合結果)」のシートを「統合後」に切り替えます。



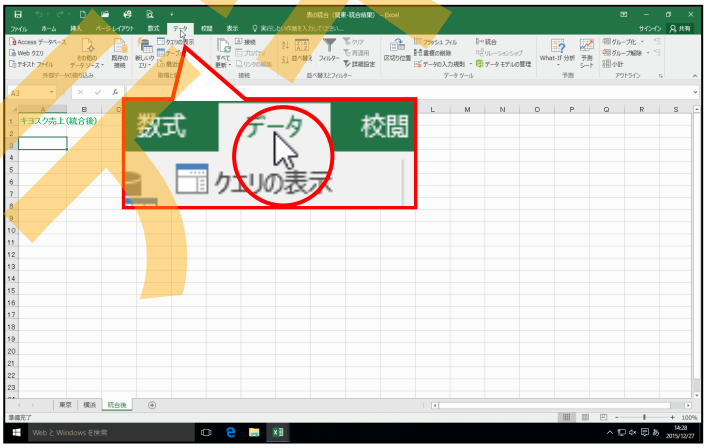
●シート**「統合後」**にデータ統合後の表を作成するために、シートを切り替えます。

アクティブセルをシート「統合後」の A3 に移動します。



●統合後の表の開始位置を指定します。

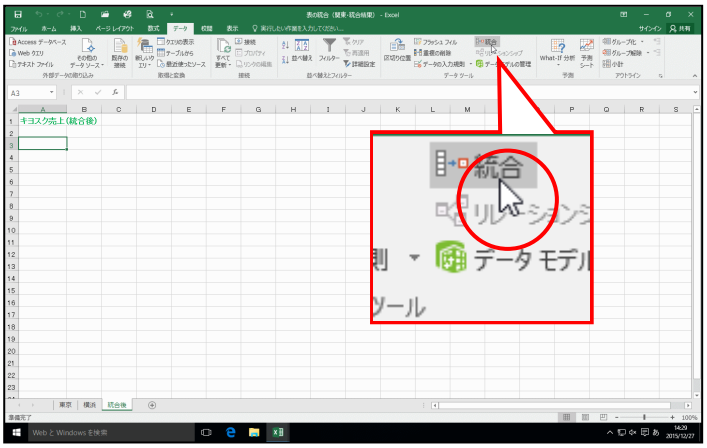
［データ］タブをクリックします。



●データの統合は［**データ**］**タブ**内の［**データツール**］**グループ**から行います。

テスト見本

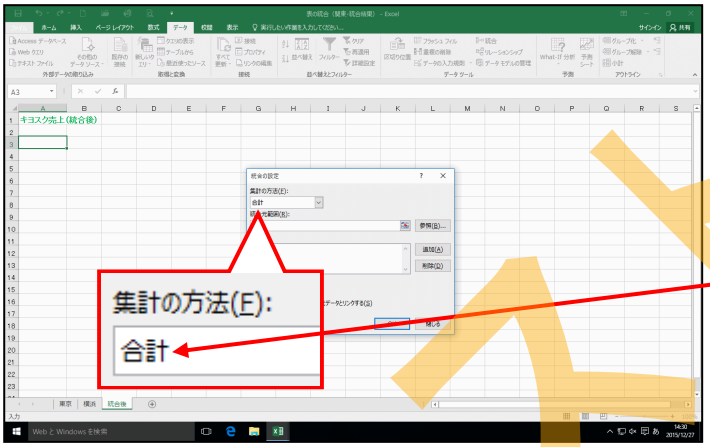
［データツール］グループ内の［統合］ボタンをクリックします。



●リボンが表示されていない方は、**P233 リボンの表示オプションの変更**を参照してください。
（下記のような状態の方）







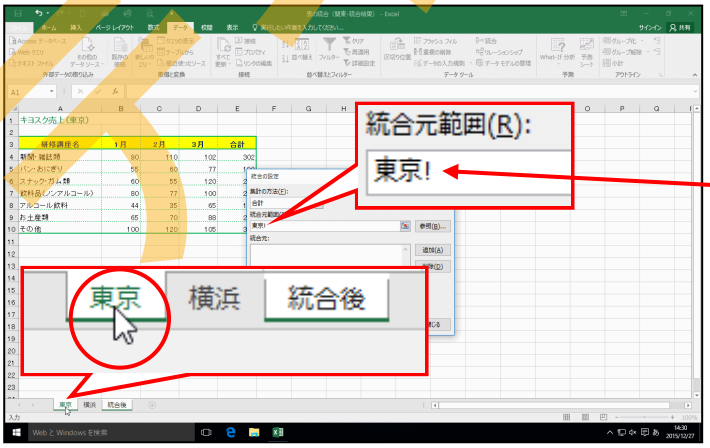
●［**統合**］**ボタン**をクリックすると、［**統合の設定**］**ダイアログボックス**が表示されます。

注意！

●［**集計の方法(F):**］**ボックス**に「**合計**」が表示されていることを確認しておきましょう。



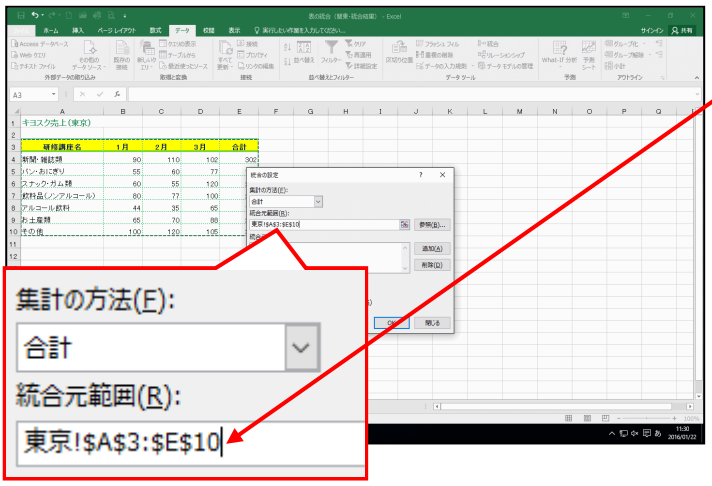
表示された［統合の設定］ダイアログボックスの［統合元範囲(R):］ボックス内にカーソルがあることを確認して、シートを「東京」に切り替えます。



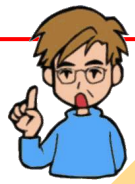
●統合元データの指定を行うため、シートを「**東京**」に切り替えます。

●シートを切り替えると、［**統合元範囲(R):**］**ボックス**に「**東京！**」が表示されます。

セル A3：E10 までをドラッグして選択します。

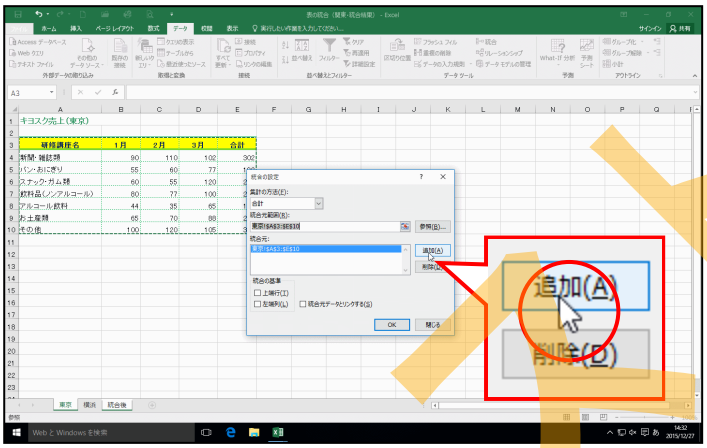


●セル A3：E10 までをドラッグすると、**［統合元範囲(R)：］ボックス**に絶対参照で選択セルが表示されます。



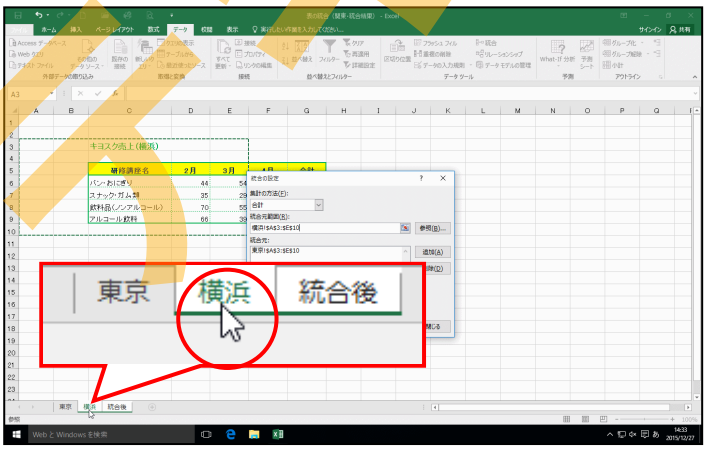
●**［統合の設定］ダイアログボックス**が重なってドラッグしにくい場合は、**［統合の設定］ダイアログボックス**をドラッグして選択しやすい場所に移動しておきましょう。

［統合の設定］ダイアログボックスの右端にある［追加(A)］ボタンをクリックします。



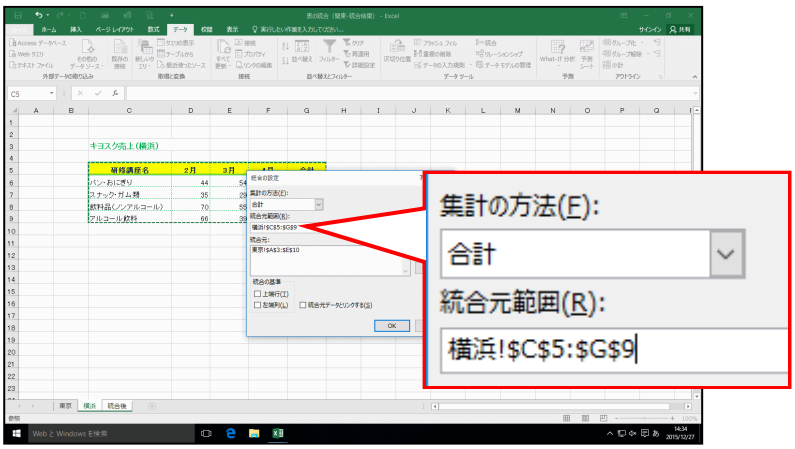
●**［追加(A)］ボタン**をクリックすると、**［統合元：］ボックス**に選択したシート名と選択範囲のセルが表示されます。

シートを「横浜」に切り替えます。

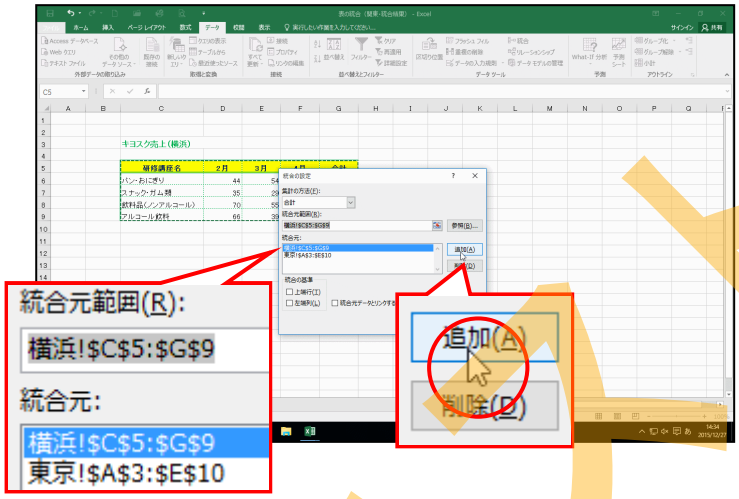


●ここからは、シート**「東京」**と同じようにして、**「横浜」**のシートの選択範囲を指定します。

シート「横浜」のセル C5：G9 をドラッグして選択します。

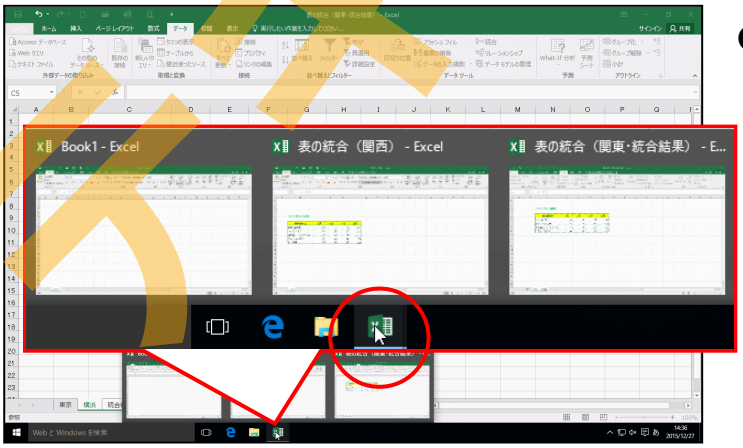


［統合の設定］ダイアログボックスの右端にある［追加(A)］ボタンをクリックします。



●［追加(A)］ボタンをクリックすると、［統合元:］ボックスに選択したシート名と選択範囲のセルが表示されます。

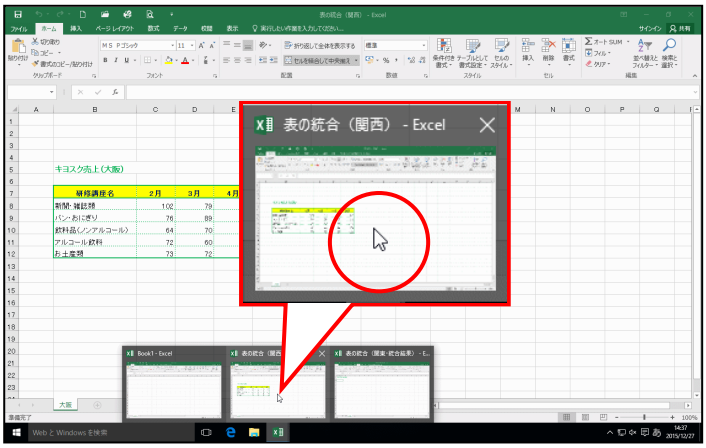
タスクバーにある アイコンにポイントします。

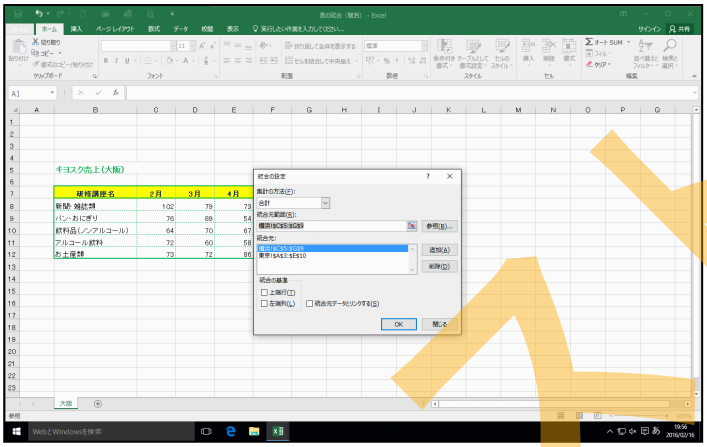


●ここからは別のブックにあるデータを統合する作業になります。

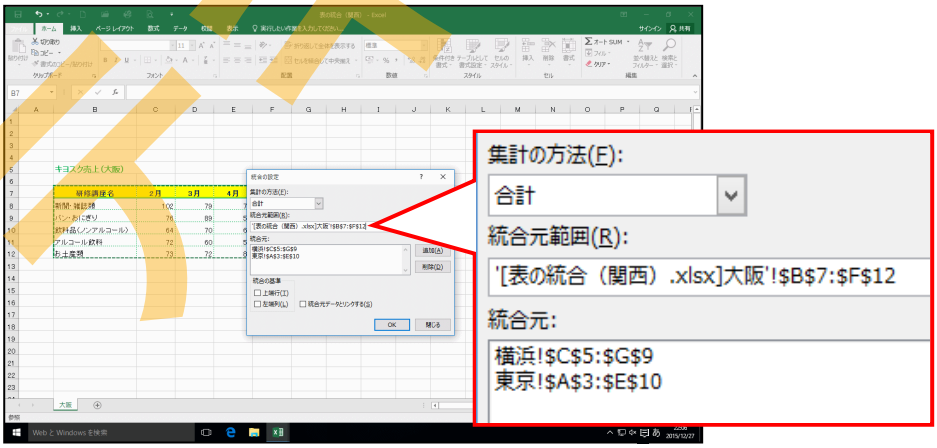
テキスト見本

ブック「表の統合（関西）」をクリックします。



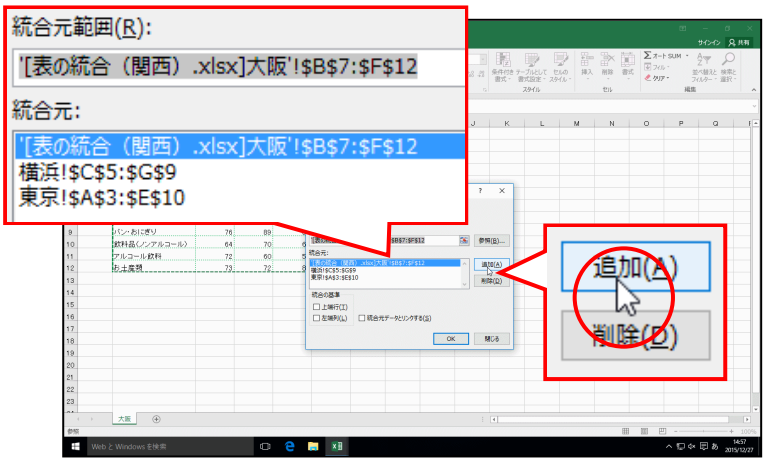


シート「大阪」のセル B7：F12 をドラッグして選択します。



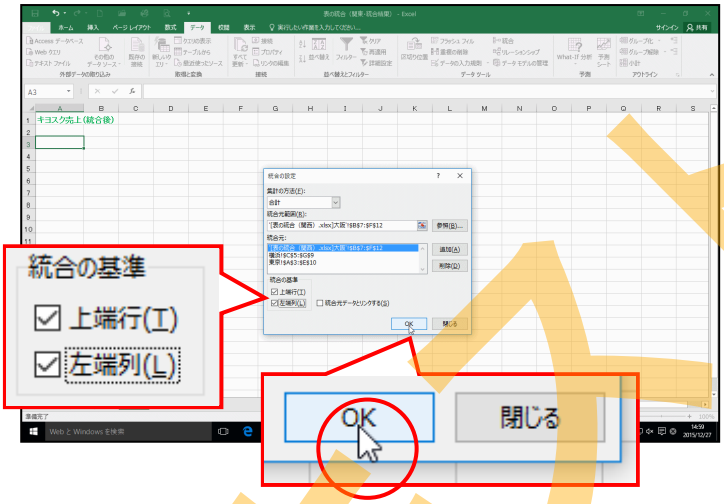
体験版

［統合の設定］ダイアログボックスの右端にある［追加(A)］ボタンをクリックします。



●［追加(A)］ボタンをクリックすると、［統合元:］ボックスに選択したブック名、シート名と選択範囲のセルが表示されます。

［統合の設定］ダイアログボックスの「統合の基準」で、［上端行(T)］と［左端列(L)］チェックボックスをオンにして、［ＯＫ］ボタンをクリックします。

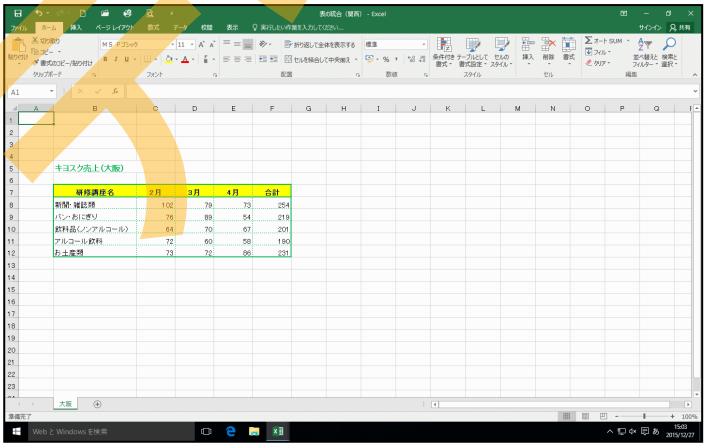


余裕があれば読んでね

●統合の基準

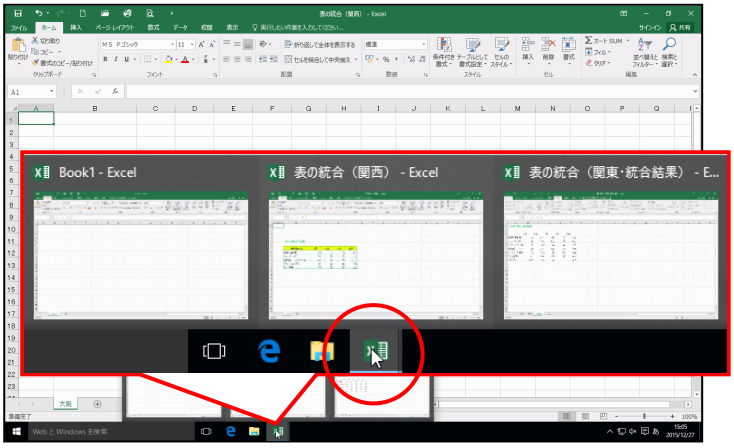
上端行と左端列のチェックボックスをオフにすると、**位置による統合**となります。

上端行と左端列のチェックボックスをオンにすると、**項目による統合**となります。

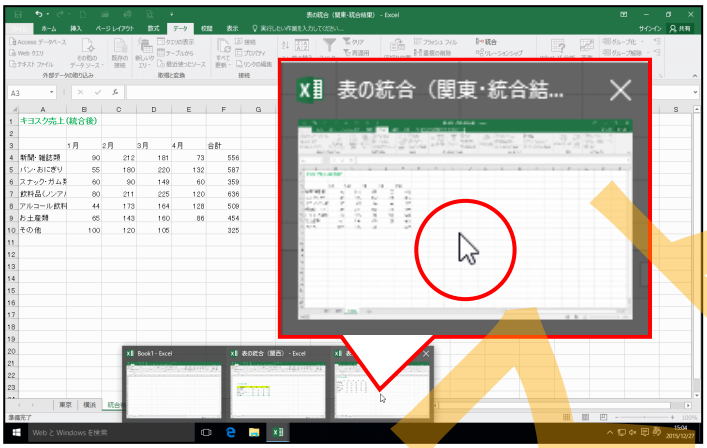


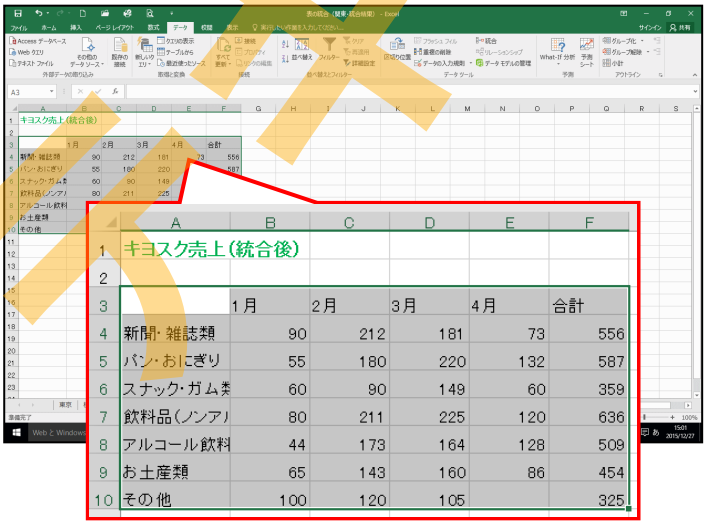
スキャン版

タスクバーにある Excel アイコンにポイントします。



ブック「表の統合(関東・統合結果)」をクリックします。





キヨスク売上(統合後)

	A	B	C	D	E	F
1	キヨスク売上(統合後)					
2						
3		1月	2月	3月	4月	合計
4	新聞・雑誌類	90	212	181	73	556
5	パン・おにぎり	55	180	220	132	587
6	スナック・ガム類	60	90	149	60	359
7	飲料品(ノンア	80	211	225	120	636
8	アルコール飲料	44	173	164	128	509
9	お土産類	65	143	160	86	454
10	その他	100	120	105		325

● **［ＯＫ］ボタン**をクリックすると、左のようにシート**「統合後」**に統合後のデータが表示されます。

［統合の設定］ダイアログボックスの補足説明 P230

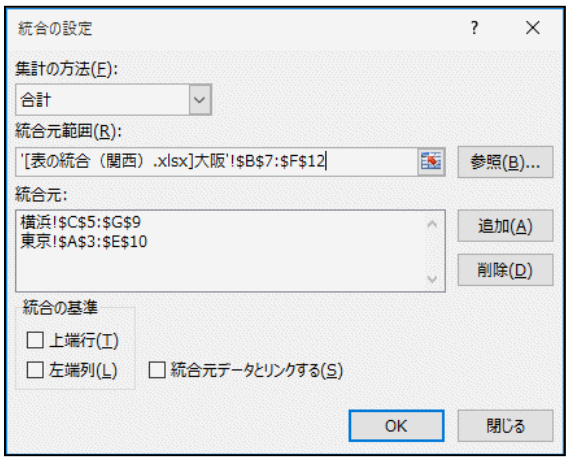
ブック「表の統合（関東・統合結果）」を上書き保存して、その他のブックもすべて閉じておきましょう。

見本

●補足説明（その８）P230

●P229　[統合の設定]ダイアログボックスの補足説明

■［統合の設定］ダイアログボックス



●集計の方法(F)：

次の集計方法から選択することができます。

- 合計
- データの個数
- 平均
- 最大値
- 最小値
- 積
- 数値の個数
- 標本標準偏差
- 標準偏差
- 標本分散
- 分散

●統合元範囲(R)：

統合元のセルの範囲を設定します。

●統合元：

統合元のセルの範囲の一覧が表示されます。

●統合の基準

- **位置による統合**
  「上端行(T)」と**「左端列(L)」**のチェックボックスをオフにします。
- **項目による統合**
  「上端行(T)」と**「左端列(L)」**のチェックボックスをオンにします。

●統合元データとリンクする(S)

オンにすると、統合元と統合先にリンクが設定され、アウトラインが自動的に作成されます。リンクが設定されると、統合元のデータを変更すると、自動的に統合先のデータが再計算されます。

☆☆ここまでくれば、練習問題18で理解度を試して下さい。☆☆

テキスト見本

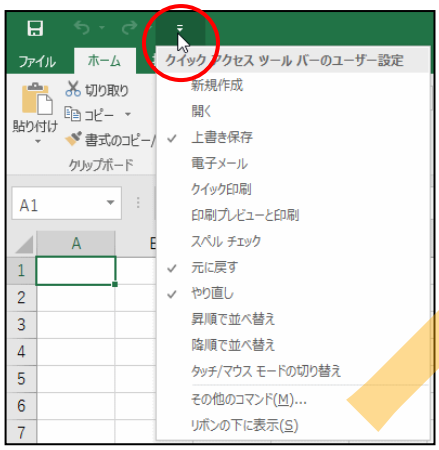
◆クイックアクセスツールバーにボタンを追加・削除する

本テキストでは、前提条件としまして［クイックアクセス］ツールバーは［新規作成］、［開く］、［クイック印刷］、［印刷プレビューと印刷］という非常によく使う４つのボタンが追加された状態でした。
ただし、一番最初にエクセル 2016 を開いた場合、初期状態として［上書き保存］、［元に戻す］、［繰り返し］（［やり直し］になることもあります）の３つしか表示されません。ここでは、［クイックアクセス］ツールバーにそのほかのボタンの追加方法と削除方法について説明します。

■［クイックアクセス］ツールバーにボタンを追加する

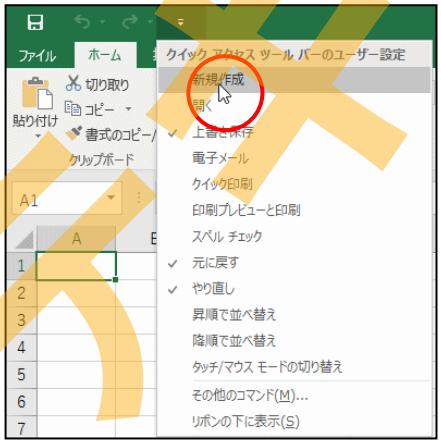
ここでは、［クイックアクセス］ツールバーに［新規作成］ボタンを追加してみましょう。

［クイックアクセス］ツールバーの右側にある［クイックアクセスツールバーのユーザー設定］ボタンにポイントし、クリックします。



をクリックすると、［クイックアクセス］ツールバーに追加できるボタンの一覧が表示されます。
現在表示されているボタンには名前の左側に ✓ が表示されます。

「新規作成」にポイントし、クリックします。



［クイックアクセス］ツールバーに［新規作成］ボタンが追加されました。



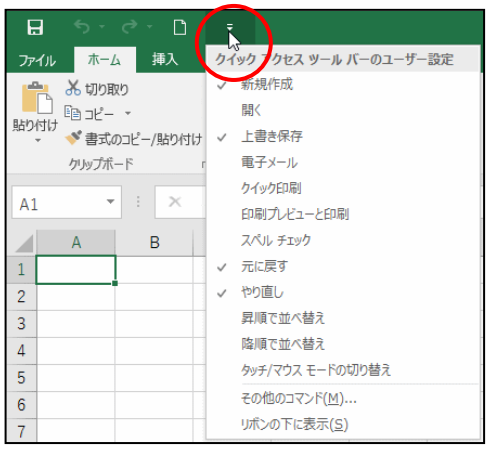
「新規作成」をクリックすると、左のように［クイックアクセス］ツールバー内に［新規作成］ボタンが追加されます。

↗次ページに続く

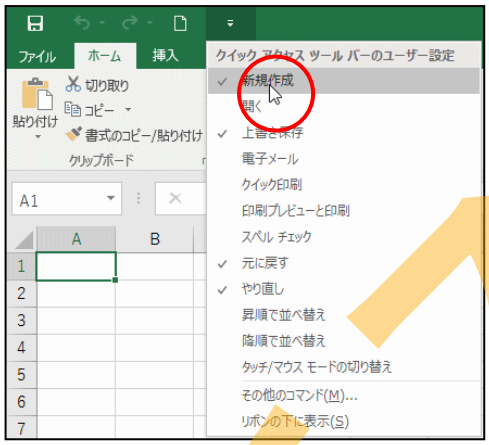
■［クイックアクセス］ツールバーのボタンを削除する

先ほど追加した［**クイックアクセス**］**ツールバー**の［**新規作成**］**ボタン**を削除してみましょう。

［クイックアクセス］ツールバーの右側にある［クイックアクセスツールバーのユーザー設定］ボタンにポイントし、クリックします。



「新規作成」にポイントし、クリックします。



先ほど追加した「**新規作成**」の左側にも ✓ がついています。

［クイックアクセス］ツールバーから［新規作成］ボタンが削除されました。

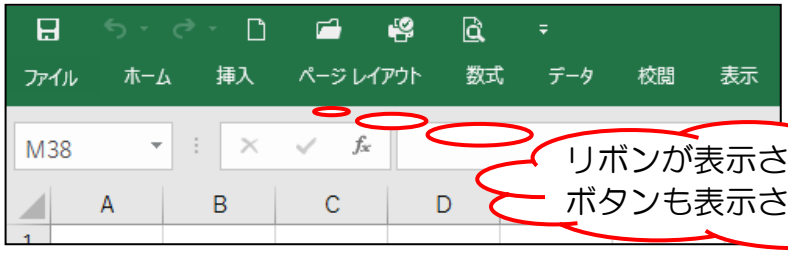


他の[クイックアクセス]ツールバーのボタンも同様の操作で追加と削除することができます。

本テキスト見本

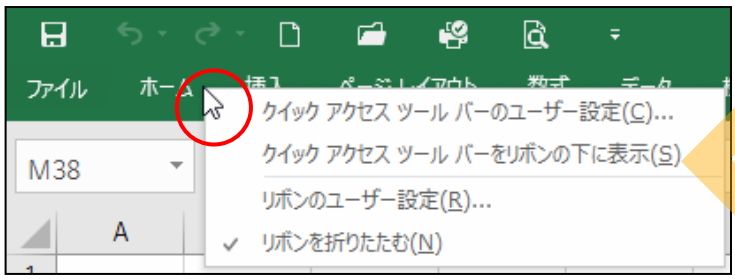
◆リボンの表示オプションの変更

エクセルでいろいろと操作をしているうちに、下のようにリボンが最小化される場合があります。リボンが最小化されてしまうと、ボタンも押せなくなってしまうため、文字の書式設定やページ設定など様々な設定を行う時に大変不便です。

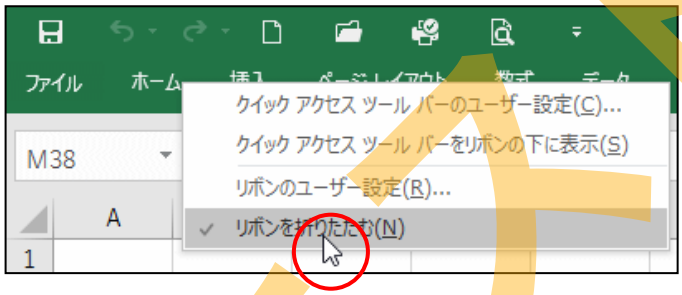


非表示になったリボンを元に戻すには、以下のように操作します。

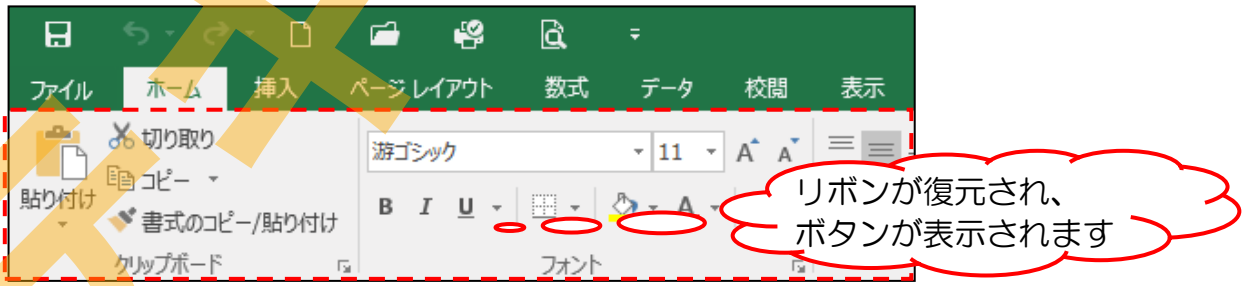
タブにポイントし、右クリックします。



表示された一覧から［リボンを折りたたむ(N)］をクリックします。



リボンが表示されました。



余裕があれば読んでね

下記のようにタブにポイントし、ダブルクリックする方法でも、リボンは表示されます。
（ダブルクリックするタブは、どのタブでも構いません。）

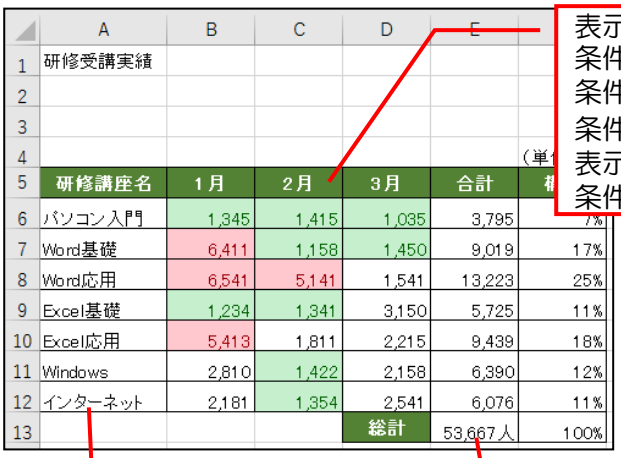




◆テキストの手引き

練習問題や実際にエクセルを使っていて、テキストで覚えたあの機能は何ページに書いてあったっけ？ と迷われた時のためにテキスト内の成果物と機能についての該当ページを記載しています。

●「研修管理」ブックの「関西」シート



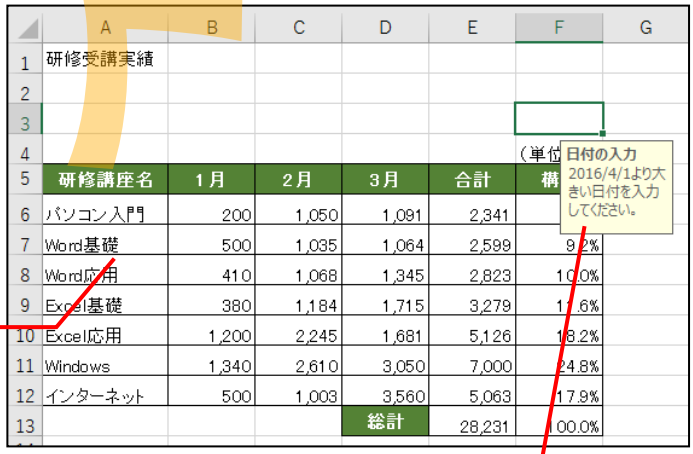
	A	B	C	D	E	F
1	研修受講実績					
2						
3						
4						（単
5	研修講座名	1月	2月	3月	合計	構
6	パソコン入門	1,345	1,415	1,035	3,795	7%
7	Word基礎	6,411	1,158	1,450	9,019	17%
8	Word応用	6,541	5,141	1,541	13,223	25%
9	Excel基礎	1,234	1,341	3,150	5,725	11%
10	Excel応用	5,413	1,811	2,215	9,439	18%
11	Windows	2,810	1,422	2,158	6,390	12%
12	インターネット	2,181	1,354	2,541	6,076	11%
13				総計	53,667人	100%

表示形式（ユーザー定義・条件付き）P13～
条件付き書式の使用 P16～
条件付き書式の削除方法 P58
条件付き書式のその他の機能について P58～
表示形式（ユーザー定義・条件付き）の補足説明 P57
条件付き書式のその他の方法 P57

表示形式（ユーザー定義）P9～
表示形式（ユーザー定義）の補足説明 P55～

ユーザー設定リストの登録（インポート）P23～

●「研修管理」ブックの「関東」シート



	A	B	C	D	E	F	G
1	研修受講実績						
2							
3							
4						（単位	
5	研修講座名	1月	2月	3月	合計	構	
6	パソコン入門	200	1,050	1,091	2,341		
7	Word基礎	500	1,035	1,064	2,599	9.2%	
8	Word応用	410	1,068	1,345	2,823	10.0%	
9	Excel基礎	380	1,184	1,715	3,279	11.6%	
10	Excel応用	1,200	2,245	1,681	5,126	18.2%	
11	Windows	1,340	2,610	3,050	7,000	24.8%	
12	インターネット	500	1,003	3,560	5,063	17.9%	
13				総計	28,231	100.0%	

日付の入力
2016/4/1より大きい日付を入力してください。

連続データの入力 P29～

データの入力規則の設定 P40～
データの入力規則の設定（エラーメッセージの表示）P45～
データの入力規則の設定（入力時メッセージ）P49～
データの入力規則の設定（日本語入力）P52～
エラーメッセージのスタイルについて P60～

名前定義 P31～
名前定義を使った数式 P32～
名前の変更 P34～
名前の削除について P60

赤ページは本編のページを示しています。
青ページは補足説明のページを示しています。

体験版

●「グランドゴルフ管理表」ブックの「メンバー表」シート

TODAY 関数の入力 P63～
NOW 関数の入力 P67～
日付／時刻関数 1 の補足説明 P101

PHONETIC 関数の入力 P124～
情報関数の種類 P134
フラッシュフィル機能 P134～

IF 関数の入力 P73～
IF 関数のネスト P78～
AND 関数のネスト P86～
OR 関数のネスト P93～
論理関数の種類 P102

DATEDIF 関数の入力 P128～
DATEDIF 関数の補足説明 P137
DAYS 関数の補足説明 P137

COUNTIFS 関数の入力 P144～
表示形式（ユーザー定義）P9～
SUMIFS 関数 P161～

VLOOKUP 関数の入力 P112～
エラーの回避 P117～
エラーの種類について P122
検索関数の種類 P123

COUNTIF 関数の入力 P138～
SUMIF 関数 P158～

関数の分類について P100

グランドゴルフメンバー表

作成日　2016/2/1 14:30

町番号	町名	氏名	フリガナ	生年月日	年齢	お祝い	金一封	記念品	入会日	在籍期間 年	在籍期間 月	性別
1	朝日ヶ丘	山本　洋子	ヤマモト　ヨウコ	1955/6/20	60	還暦			2014/4/1	1年	10カ月	女
2	夕陽ケ丘	吉下　明	キッカ　マキ	/3	73				2012/10/1	3年	4カ月	男
3	本町	江藤　由紀	エトウ　ユキ	/15	64				2010/4/1	5年	10カ月	女
1	朝日ヶ丘	香川　順子	カガワ　ジュンコ	/12	86			記念品	1995/11/1	20年	3カ月	男
2	夕陽ケ丘	岡田　洋子	オカダ　ヨウコ	/28	65				2012/2/1	4年	0カ月	女
1	朝日ヶ丘	木村　正人	キムラ　マサト	/29	70	古希			2011/4/1	4年	10カ月	男
3	本町	小林　京子	コバヤシ　キョウコ	/30	76							
4	新町	古島　正博	コジマ　マサヒロ	/13	61							
3	本町	江藤　由紀	エトウ　ユキ	1933/4/3	82							
2	夕陽ケ丘	岡田　洋子	オカダ　ヨウコ	1945/12/5	70	古希						
1	朝日ヶ丘	香川　順子	カガワ　ジュンコ	1938/7/4	77	喜寿						
1	朝日ヶ丘	木村　正人	キムラ　マサト	1933/9/15	82			記念品	1999/1/1	17年	1カ月	男
3	本町	小林　京子	コバヤシ　キョウコ	1934/10/17	81				2005/8/1	10年	6カ月	女
4	新町	古島　正博	コジマ　マサヒロ	1944/1/7								
2	夕陽ケ丘	佐藤　靖男	サトウ　ヤスオ	1941/5/26								
1	朝日ヶ丘	篠塚　武	シノヅカ　タケシ	1947/6/11								
3	本町	杉山　久	スギヤマ　ヒサシ	1955/7/17								
4	新町	鈴木　輝夫	スズキ　テルオ	1941/8/12	74				2005/8/1	10年	6カ月	男
1	朝日ヶ丘	田中　良子	タナカ　リョウコ	1953/9/27	62				2012/4/1	3年	10カ月	女
2	夕陽ケ丘	加藤　真知子	カトウ　マチコ	1948/2/27	67				2014/1/1	2年	1カ月	男
3	本町	小林　昭雄	コバヤシ　アキオ	1940/12/6	75				2000/4/1	15年	10カ月	男
3	本町	坂口　智子	サカグチ　トモコ	1938/9/18	77	喜寿			2003/1/1	13年	1カ月	女
2	夕陽ケ丘	工藤　二郎	クドウ　ジロウ	1932/3/16	83			記念品	2000/1/1	16年	1カ月	男
3	本町	吉田　静雄	ヨシダ　シズオ	1950/11/25	65				2014/4/1	1年	10カ月	男

町番号	町名
1	朝日ヶ丘
2	夕陽ケ丘
3	本町
4	新町

80歳以上

男性の人数	3人
女性の人数	2人
男性の人数	14人
女性の人数	10人
還暦の人数	2人
古希の人数	2人
喜寿の人数	2人

●「グランドゴルフ管理表」ブックの「成績表」シート

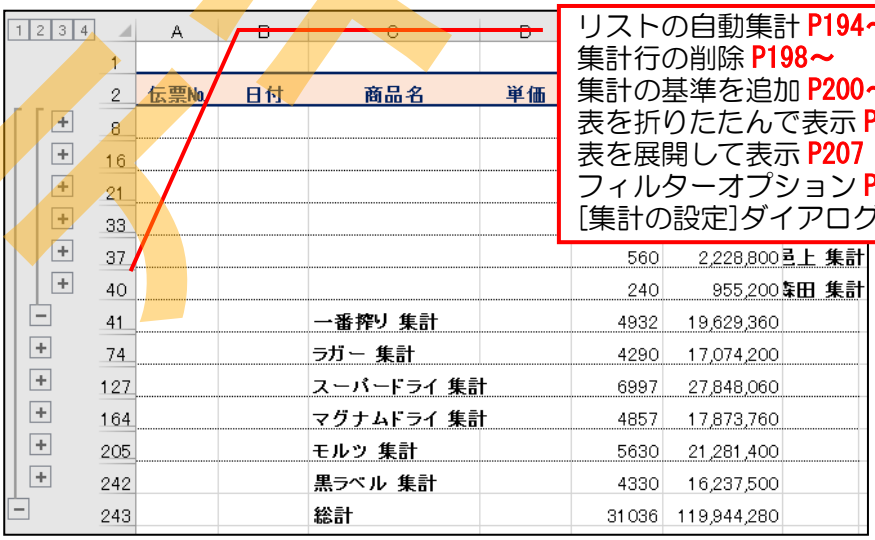


グランドゴルフ成績表

氏名	1月11日	2月8日	3月8日	回数	回数ラベル	合計点	平均スコア	順位
山本　洋子		35		1	★	35	35	1
木下　明	45	46		2	★★	91	45	18
太田　雄一	41			1	★	41	41	4
佐々木　雅代	40	44	47	3	★★★	131	43	10
黒田　義則			48	1	★	48	48	22
青田　雄一	43	39	47	3	★★★			
伊藤　義男	39	43		2	★★			
上田　真理子			46	1	★	46	46	20
江藤　由紀	41	40	40	3	★★★	121	40	2
岡田　洋子	41	45	41	3	★★★	127	42	6
香川　順子	47	50		2	★★	97	48	22
木村　正人	41	44	35	3	★★★	120	40	2
小林　京子		35	49	2	★★	84	42	6
古島　正博	43	42	46	3	★★★	131	43	10
佐藤　靖男		44		1	★	44	44	15
篠塚　武							51	24
杉山　久	42						42	6
鈴木　輝夫		43		1	★	43	43	10
田中　良子	48	40	46	3	★★★	134	44	15
加藤　真知子	44	46		2	★★	90	45	18
小林　昭雄	45							10
坂口　智子	51							15
工藤　二郎	43							20
吉田　静雄	42			1	★	42	42	6
平均点	43	42	44	−	−	83	43	−
1位	39	35	35	−	−	35	35	−
中央値	43	43	46	−	−	88	43	−
ブービー賞	48	46	50	−	−	131	48	−
最下位	51	50	51	−	−	134	51	−

COUNT 関数の入力 P149～
統計関数の補足説明１ P164
REPT 関数の入力 P153～
文字列操作関数の種類 P164
RANK.EQ 関数の入力 P165～
INT 関数の入力 P103～
数学／三角関数の補足説明 P121
MEDIAN 関数の入力 P171～
LARGE 関数の入力 P174～
統計関数の補足説明２P179
統計関数の補足説明３P179

●「商品顧客データ」ブックの「売上一覧」シート



伝票No	日付	商品名	単価		
				560	2,228,800 弓上 集計
				240	955,200 笹田 集計
		一番搾り 集計		4932	19,629,360
		ラガー 集計		4290	17,074,200
		スーパードライ 集計		6997	27,848,060
		マグナムドライ 集計		4857	17,873,760
		モルツ 集計		5630	21,281,400
		黒ラベル 集計		4330	16,237,500
		総計		31036	119,944,280

リストの自動集計 P194～
集計行の削除 P198～
集計の基準を追加 P200～
表を折りたたんで表示 P205～
表を展開して表示 P207
フィルターオプション P208～
[集計の設定]ダイアログボックスの補足説明 P218
ユーザー設定リストの登録 P181～
ユーザー設定リスト順に並べ替え P188～
[並べ替え]ダイアログボックスの補足説明 P217～

サンプル

●「商品顧客データ」ブックの「顧客一覧」シート

	A	B	C	D	E	F
1	エクセル会社顧客一覧表					
2						
3	氏名	年齢	郵便番号	都道府県	市町村区	購入金額
4				東京都		<=100000
5				千葉県		<=100000
6				神奈川県		<=100000
7						
8	氏名	年齢	郵便番号	都道府県		
9	中嶋　辰夫	32	225-0014	千葉県	旭市川口	
10	福島　聡	47	270-1424	神奈川県	綾瀬市寺尾北	994,452
11	畑山　勇	38	222-0004	東京都	稲城市向陽台	364,736
12	渡辺　由憲	53	146-0092	千葉県	印西市高花	11,844
13	坂田　秀明	47	215-0025	千葉県	印旛郡栄町安食	65,440
14	海部　芳男	45	230-0015	千葉県	印旛郡白井町堀込	10,890
15	山野　昭二	42	266-0023	千葉県	印旛郡富里町久能	496,592
16	遠藤　一雄	56	189-0013	千葉県	印旛郡富里町日吉台	336,224
17	斉藤　朗	53	231-0023	千葉県	浦安市東野	1,055,262
18	伊藤　真次	51	274-0815	埼玉県	浦和市井沼方	60,932
19	大島　隆徳	38	275-0026	埼玉県	浦和市岸町	534,789
20	黒田　公義	55	105-0023	埼玉県	浦和市大原	64,536
21	宮崎　大二	50	104-0045	神奈川県	横須賀市安針台	39,320
22	坂元　敬児	46	272-0026	神奈川県	横須賀市追浜本町	41,291
23	藤島　和生	41	349-0103	神奈川県	横浜市旭区今宿	19,089
24	岡島　省	27	196-0012	神奈川県	横浜市磯子区杉田	25,410
25	馬場　達朗	34	162-0837	神奈川県	横浜市戸塚区上倉田町	52,264
26	小林　洋志	43	142-0063	神奈川県	横浜市港南区芹が谷	584,256
27	桜井　壽司	37	166-0015	神奈川県	横浜市港南区港南台	46,099
28	岸田　厚	37	154-0016	神奈川県	横浜市港南区笹下	728,525
29	太田　豊	65	133-0057	神奈川県	横浜市港南区上永谷	593,484

検索条件の指定 P209～
検索条件の追加 P213～
すべてのデータを表示 P215～
その他の検索条件設定について P219～

●「表の統合（関東・統合結果）」ブックの「統合後」シート

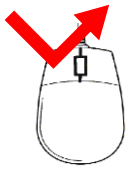
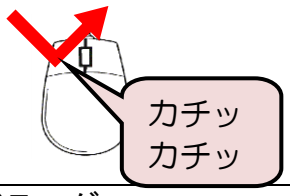
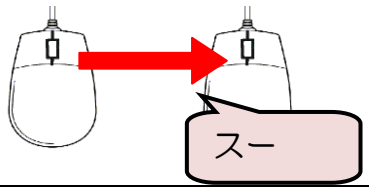
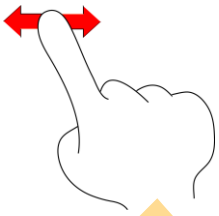
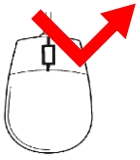
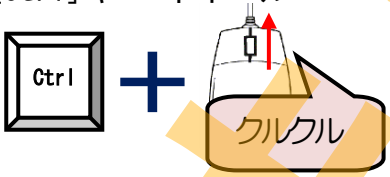
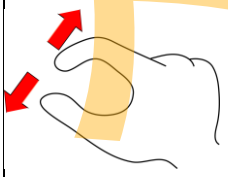
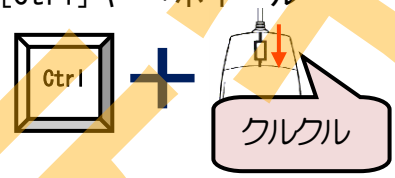
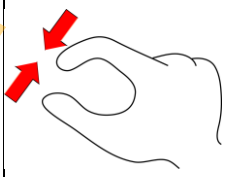
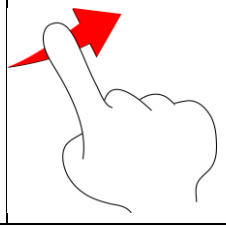
	A	B	C	D	E	F
1	キヨスク売上(統合後)					
2						
3		1月	2月	3月	4月	合計
4	新聞･雑誌類	90	212	181	73	556
5	パン･おにぎり	55	180	220	132	587
6	スナック･ガム類	60	90	149	60	359
7	飲料品(ノンア	80	211	225	120	636
8	アルコール飲料	44	173	164	128	509
9	お土産類	65	143	160	86	454
10	その他	100	120	105		325

表の統合 P221～
[統合の設定]ダイアログボックスの補足説明 P230

下書き見本

◆タッチパネルの基本操作

■タッチパネルの操作において、マウスに相当する操作との対応表になります。

マウスに相当する操作	タッチパネルの操作	説明
クリック 		マウス操作におけるクリックに相当し、画面を指で軽く叩く操作。
ダブルクリック 		画面を指で軽く叩く「タップ」操作を２回繰り返す操作。
ドラッグ 		タッチしたまま、目的の場所まで指をすべらせる操作。
右クリック 		長押しする操作で、長押しして指をはなすとショートカットメニューが表示されます。
[Ctrl]キー+ホイール 		画面上の操作対象を広げるように２本の指を離していき、画面を拡大させる操作。
[Ctrl]キー+ホイール 		画面をつまむようにして２本の指を近づけ、画面を縮小させる操作。
フリックに該当するマウス操作がないため、表記していません。		画面に触れた指を少しだけスライドさせる操作で、指で画面上を押してから、さっとはじくように動かす操作。

※上記のタッチパネル操作名は、様々な名称がありますが、本テキストではこの名前で表記しています。

テキスト原本

◆索引

英数字

AND 関数のネスト ・・・・・・・・・・ 86
COUNTA 関数 ・・・・・・・・・・・・ 164
COUNTBLANK 関数 ・・・・・・・・・・ 164
COUNTIF 関数の書式 ・・・・・・・・・ 138
COUNTIF 関数の入力 ・・・・・・・・・ 138
COUNTIFS 関数の書式 ・・・・・・・・・ 144
COUNTIFS 関数の入力 ・・・・・・・・・ 144
COUNT 関数の書式 ・・・・・・・・・・ 149
COUNT 関数の入力 ・・・・・・・・・・ 149
DATEDIF 関数の書式 ・・・・・・・・・ 128
DATEDIF 関数の入力 ・・・・・・・・・ 128
DATEDIF 関数の単位の種類 ・・・・・・ 137
DATEDIF 関数の補足説明 ・・・・・・・ 137
DAYS 関数の補足説明 ・・・・・・・・・ 137
IF 関数の書式 ・・・・・・・・・・・・ 72
IF 関数の使用例 ・・・・・・・・・・・ 72
IF 関数の入力 ・・・・・・・・・・・・ 73
IF 関数のネスト ・・・・・・・・・・・ 78
INT 関数の書式 ・・・・・・・・・・・ 103
INT 関数の入力 ・・・・・・・・・・・ 103
LARGE 関数の書式 ・・・・・・・・・・ 174
LARGE 関数の入力 ・・・・・・・・・・ 174
MEDIAN 関数の書式 ・・・・・・・・・ 171
MEDIAN 関数の入力 ・・・・・・・・・ 171
MEDIAN 関数（補足） ・・・・・・・・ 179
NOW 関数の書式 ・・・・・・・・・・・ 67
NOW 関数の入力 ・・・・・・・・・・・ 67
OR 関数のネスト ・・・・・・・・・・・ 93
PHONETIC 関数の書式 ・・・・・・・・ 124
PHONETIC 関数の入力 ・・・・・・・・ 124
RANK.EQ 関数の書式 ・・・・・・・・・ 165
RANK.EQ 関数の入力 ・・・・・・・・・ 165
REPT 関数の書式 ・・・・・・・・・・ 153
REPT 関数の入力 ・・・・・・・・・・ 153
ROUND 関数 ・・・・・・・・・・・・ 121
ROUNDDOWN 関数 ・・・・・・・・・・ 122
ROUNDUP 関数 ・・・・・・・・・・・ 122
SMALL 関数 ・・・・・・・・・・・・ 179
SUMIF 関数 ・・・・・・・・・・・・ 158
SUMIFS 関数 ・・・・・・・・・・・・ 161
TODAY 関数の書式 ・・・・・・・・・・ 62
TODAY 関数の入力 ・・・・・・・・・・ 63
VLOOKUP 関数の書式 ・・・・・・・・ 111
VLOOKUP 関数の使用例 ・・・・・・・ 111
VLOOKUP 関数の入力 ・・・・・・・・ 112
WEEKDAY 関数 ・・・・・・・・・・・ 56

あ行

エクセルⅠ、Ⅱの復習 ・・・・・・・・・・ 1
エクセルを効率よく使う ・・・・・・・・・ 8
エラーの回避 ・・・・・・・・・・・・ 117
エラーの種類 ・・・・・・・・・・・・ 122
エラーのスタイル ・・・・・・・・・・・ 60

か行

関数の入力方法 ・・・・・・・・・・・・ 62
関数の分類 ・・・・・・・・・・・・・・ 100
完全に一致した文字列を抽出 ・・・・・・ 220
[クイックアクセス]ツールバーのボタンを
削除する ・・・・・・・・・・・・・ 232
[クイックアクセス]ツールバーにボタンを
追加する ・・・・・・・・・・・・・ 231
クイック分析 ・・・・・・・・・・・・・ 57
検索関数 ・・・・・・・・・・・・・・ 111
検索関数の種類 ・・・・・・・・・・・ 123
検索条件範囲の設定 ・・・・・・・・・・ 220

さ行

時刻関数 ・・・・・・・・・・・・・・ 101
時刻関数（簡単入力の方法） ・・・・・・ 101
集計行の削除 ・・・・・・・・・・・・ 198
集計の基準を追加 ・・・・・・・・・・ 200
[集計の設定]ダイアログボックスの
補足説明 ・・・・・・・・・・・・・ 218
条件付き書式の削除方法 ・・・・・・・・ 58
条件付き書式の使用 ・・・・・・・・・・ 16
条件付き書式のその他の機能 ・・・・・・ 58
条件付き書式のその他の方法 ・・・・・・ 57
情報関数 ・・・・・・・・・・・・・・ 124
情報関数の種類 ・・・・・・・・・・・ 134
数学／三角関数 ・・・・・・・・・・・ 103
数学／三角関数の補足説明 ・・・・・・ 121
正の数・負の数などの色の指定 ・・・・・ 56
セルの個数を調べる関数 ・・・・・・・ 164

た行

タッチパネルの基本操作 ・・・・・・・ 238
データの集計 ・・・・・・・・・・・・ 194
データの入力規則の種類 ・・・・・・・・ 39
データの入力規則の設定 ・・・・・・・・ 40
データの入力規則の設定（エラーメッセージ
の表示） ・・・・・・・・・・・・・ 45
データの入力規則の設定（日本語入力） ・ 52
データの入力規則の設定（入力時メッセージ）
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 49
データベース機能について ・・・・・・ 180

不許複製

テキストの手引き ・・・・・・・・・・・・234
統計関数１ ・・・・・・・・・・・・・・138
統計関数２ ・・・・・・・・・・・・・・165
統計関数の補足説明１ ・・・・・・・・・164
統計関数の補足説明２ ・・・・・・・・・179
統計関数の補足説明３ ・・・・・・・・・179
統合の種類 ・・・・・・・・・・・・・・221
[統合の設定]ダイアログボックスの
　　補足説明 ・・・・・・・・・・・・・230
統合の基準 ・・・・・・・・・・・・・・228

な行

名前定義 ・・・・・・・・・・・・・・・・31
名前定義を使った数式 ・・・・・・・・・32
名前の削除 ・・・・・・・・・・・・・・60
名前の変更 ・・・・・・・・・・・・・・34
[並べ替え]ダイアログボックスについて　217
[並べ替えオプション]ダイアログボックス
　　について ・・・・・・・・・・・・・218
並べ替えの順序 ・・・・・・・・・・・・193

は行

端数処理の関数 ・・・・・・・・・・・・121
日付／時刻関数１ ・・・・・・・・・・・62
日付／時刻関数１の補足説明 ・・・・・・101
日付／時刻関数２ ・・・・・・・・・・・128
日付関数 ・・・・・・・・・・・・・・・101
日付や時刻の計算 ・・・・・・・・・・・101
１つのフィールドに複数の検索条件を
　　AND 指定で設定 ・・・・・・・・・219
表示形式（ユーザー定義） ・・・・・・9、55
表示形式（ユーザー定義・条件付き） ・ 13
表示形式（ユーザー定義・条件付き）の
　　注意事項 ・・・・・・・・・・・・・57
表の統合 ・・・・・・・・・・・・・・・221
表を折りたたんで表示 ・・・・・・・・・205
表を展開して表示 ・・・・・・・・・・・207
複数のフィールドに検索条件を
　　AND 指定で設定 ・・・・・・・・・219
複数のフィールドに検索条件を
　　OR 指定で設定 ・・・・・・・・・・219
複数のフィールドの検索条件を AND と
　　OR 指定を組み合わせて設定 ・・219
フィルターオプション ・・・・・・・・・208
フィルターオプション（検索条件の指定）209
フィルターオプション（検索条件の追加）213
フィルターオプション
　　（すべてのデータを表示） ・・・215
フィルターオプション
　　（その他の検索条件について） ・219
フラッシュフィル機能・・・・・・・・・ 134
フラッシュフィル（その他の方法）・・ 136

ま行

文字列操作関数・・・・・・・・・・・・ 153
文字列操作関数の種類・・・・・・・・・ 164

や行

ユーザー設定リスト順に並べ替え・・・ 188
ユーザー設定リストによる並べ替え・・ 181
ユーザー設定リストの作成・・・・・・・・ 23
ユーザー設定リストの登録・・・・・・・ 181
ユーザー設定リストの登録（インポート） 23

ら行

リストの自動集計・・・・・・・・・・・ 194
リボンの表示オプションの変更・・・・ 233
連続データの入力・・・・・・・・・・・・ 29
論理関数・・・・・・・・・・・・・・・・ 72
論理関数の種類・・・・・・・・・・・・ 102

わ行

ワイルドカード・・・・・・・・・・・・ 220

テキスト見本

エクセルⅢ（2016）

2016年　5月　24日　初版　第１刷発行

本書の無断複写複製(コピー)は、特定の場合を除き、著作者の権利侵害になります。

連絡先

テキスト見本

●Microsoft、Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
●その他、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。
●テキストに記載されている内容、仕様は予告なしに変更されることがあります。
●本文中では、®や TM などのマークは省略しています。
●本文中での挿絵は、フリーイラスト素材集「GATAG」または「Pixabay」の、パブリックドメインのライセンスのものを利用しています。