

第2章

Excel 活用 (Office 2019 版)

第6節

応用的な集計機能を使いこなす

■この章で使用するファイル : E_STEP6.xlsx

第2章 Excel 活用

第6節 応用的な集計機能を使いこなす

Excel でデータベースをもとに集計する際にピボットテーブルを使用すると、様々な視点からの集計や分析が可能になります。ここではデータベースの応用としてピボットテーブルの機能を学習します。

■ E_STEP6_完成.xlsx のシート[2020 年上期集計]を開いて確認しましょう。

この章で学習する内容

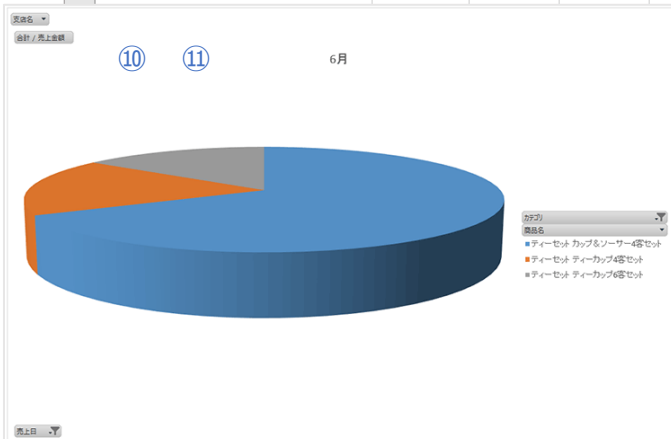
- ① ピボットテーブルの使用
- ② レイアウトの変更
- ③ フィールドのグループ化と詳細表示
- ④ 3 項目での集計
- ⑤ データフィールドの追加
- ⑥ 表示アイテムを限定する
- ⑦ スライサーの利用
- ⑧ 集計方法の変更
- ⑨ データの更新
- ⑩ ピボットグラフの作成
- ⑪ ピボットグラフの編集

売上月	クラ支店	ノース支店	フジノ支店	京匠支店	大石支店	北村支店	総計
1月	1830000	1480000	1090000	1320000	1740000	1160000	8620000
2月	480000	1730000	1690000	1020000	120000	1260000	6300000
3月	630000	1200000	2485000	2645000	590000	840000	8390000
4月	890000	4410000	1740000	2410000	150000	1200000	10590000
5月	1610000	2250000	2640000	1080000	1105000	1300000	9985000
6月	2100000	3050000	4385000	2110000	1330000	1430000	14465000
総計	7390000	14120000	14030000	10585000	5035000	7190000	58350000

売上月	カップ&ソーサー	ティーセット	食器	総計
1月	140000	1000000	600000	1740000
2月	120000	0	0	120000
3月	90000	0	500000	590000
4月	0	0	1500000	1500000
5月	105000	600000	400000	1105000
6月	0	490000	850000	1330000
総計	455000	2080000	2500000	5035000

① ②

売上月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
サクラ支店	1830000	480000	630000	680000	1610000	2160000
ノース支店	1480000	1730000	1200000	4410000	2250000	3050000
フジノ支店	1090000	1690000	2485000	1740000	2640000	4385000
京匠支店	1320000	1020000	2645000	2410000	1080000	2110000
大石支店	1740000	120000	590000	150000	1105000	1330000
北村支店	1160000	1260000	840000	1200000	1300000	1430000
カップ&ソーサー4客セット	240000	780000	240000	540000	0	240000
スープボウルセット	120000	270000	210000	300000	300000	390000
ティーカップ4客セット	0	0	0	0	600000	0
ディッシュプレート5点セット	300000	0	180000	360000	0	180000
プレート5点セット	500000	0	0	0	200000	300000
ペアガラス&タンブラーセット	0	210000	210000	0	140000	0
マグカップセット	0	0	0	0	60000	320000
総計	8620000	6300000	8390000	10590000	9985000	14465000



(1.) ピボットテーブルの使用

ピボットテーブルは、大量のデータを多角的に集計する機能です。
項目名をドラッグするだけで簡単に集計表が作成できます。
ピボット機能を使用するにはもととなるデータベースが必要です。

操作ポイント

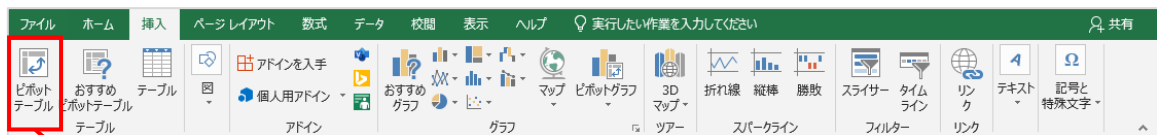
◆ピボットテーブル作成の流れ

- ・ピボットテーブルのもととなる任意のデータベースを作成します。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	店番号	売日	支店名	商品コード	カテゴリ	商品名	単価	数量	売上額
2	20200001	2020/1/9	伊原支店	A-15	デザート	ティートップ6客セット	80,000	5	400,000
3	20200002	2020/1/9	大石支店	A-25	コップ・グラス	ペアグラス&タンブラーセット	35,000	4	140,000
4	20200003	2020/1/9	サクラ支店	B-30	食器	プレート5点セット	50,000	6	300,000
5	20200004	2020/1/9	ノース支店	A-15	デザート	ティートップ6客セット	80,000	8	640,000
6	20200005	2020/1/10	北村支店	B-30	食器	プレート5点セット	50,000	10	500,000
7	20200006	2020/1/10	北村支店	B-40	食器	ディッシュプレート5点セット	60,000	5	300,000
8	20200007	2020/1/10	サクラ支店	A-25	コップ・グラス	ペアグラス&タンブラーセット	35,000	5	175,000
9	20200008	2020/1/10	フジ支店	A-20	デザート	カップ&ソーサー4客セット	60,000	4	240,000
10	20200009	2020/1/16	北村支店	B-20	コップ・グラス	スヌープウルセット	30,000	4	120,000
11	20200010	2020/1/16	サクラ支店	A-15	デザート	ティートップ6客セット	80,000	4	320,000
12	20200011	2020/1/16	フジ支店	A-30	コップ・グラス	マグカップセット	20,000	6	120,000
13	20200012	2020/1/16	ノース支店	B-40	食器	ディッシュプレート5点セット	60,000	10	600,000
14	20200013	2020/1/18	伊原支店	A-25	コップ・グラス	ペアグラス&タンブラーセット	35,000	4	140,000
15	20200014	2020/1/18	伊原支店	B-30	食器	プレート5点セット	50,000	3	150,000
16	20200015	2020/1/18	大石支店	A-10	デザート	ティートップ4客セット	50,000	4	200,000
17	20200016	2020/1/18	サクラ支店	B-40	食器	ディッシュプレート5点セット	60,000	6	360,000
18	20200017	2020/1/23	北村支店	A-20	デザート	カップ&ソーサー4客セット	60,000	4	240,000
19	20200018	2020/1/23	伊原支店	B-40	食器	ディッシュプレート5点セット	60,000	3	180,000
20	20200019	2020/1/23	大石支店	A-15	デザート	ティートップ6客セット	80,000	10	800,000
21	20200020	2020/1/23	フジ支店	A-20	デザート	カップ&ソーサー4客セット	60,000	6	360,000
22	20200021	2020/1/23	サクラ支店	A-25	コップ・グラス	ペアグラス&タンブラーセット	35,000	5	175,000
23	20200022	2020/1/30	伊原支店	B-20	コップ・グラス	スヌープウルセット	30,000	3	90,000
24	20200023	2020/1/30	伊原支店	B-40	食器	ディッシュプレート5点セット	60,000	6	360,000
25	20200024	2020/1/30	大石支店	B-40	食器	ディッシュプレート5点セット	60,000	10	600,000
26	20200025	2020/1/30	サクラ支店	B-30	食器	プレート5点セット	50,000	10	500,000
27	20200026	2020/1/30	フジ支店	B-20	コップ・グラス	スヌープウルセット	30,000	4	120,000
28	20200027	2020/1/30	フジ支店	B-30	食器	プレート5点セット	50,000	5	250,000
29	20200028	2020/1/30	ノース支店	B-40	食器	ディッシュプレート5点セット	60,000	4	240,000
30	20200029	2020/2/2	伊原支店	A-20	デザート	カップ&ソーサー4客セット	60,000	5	300,000
31	20200030	2020/2/2	伊原支店	B-20	コップ・グラス	スヌープウルセット	30,000	6	180,000

- ・もととなるデータベースがなければピボットテーブル機能は使えません。
- ・フィールド内に空白や、形式の違うデータがあるとピボットテーブルのグループ化が使えないことがあります。

- ・データベース内にカーソルがある状態で、[挿入]タブ→[テーブル]グループ→[ピボットテーブル]→[ピボットテーブルの作成]ダイアログボックスを起動します。



ピボットテーブルの作成

分析するデータを選択してください。

テーブルまたは範囲を選択(S)

テーブル/範囲(I): ①

外部データソースを使用(U)

接続名:

このブックのデータ モデルを使用する(D)

ピボットテーブル レポートを配置する場所を選択してください。

新規ワークシート(N) ②

既存のワークシート(E)

場所(L):

複数のテーブルを分析するかどうかを選択

このデータをデータ モデルに追加する(M)

③

① テーブルの範囲：

- ・データベース内にカーソルがある状態ダイアログボックスを起動すると自動で範囲が選択されます。

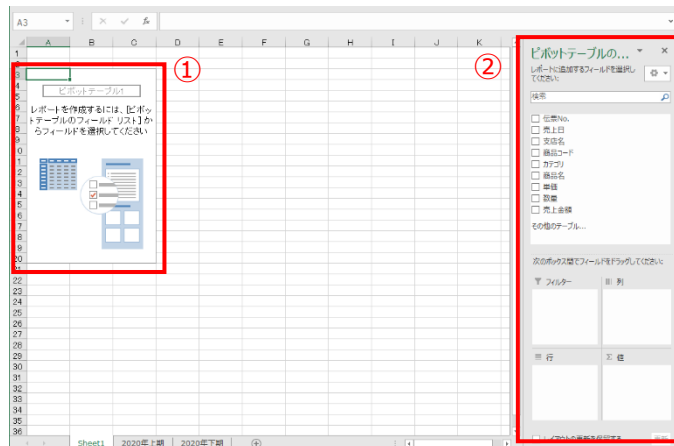
② ピボットテーブルを配置する場所：

- ・新規ワークシート →ピボット機能のついたシートが新規作成されます。
- ・既存のワークシート → 既にあるシート内に作成されます。
※基本は新規ワークシートを選択することが多いです。

③ [OK]ボタン：確定します。

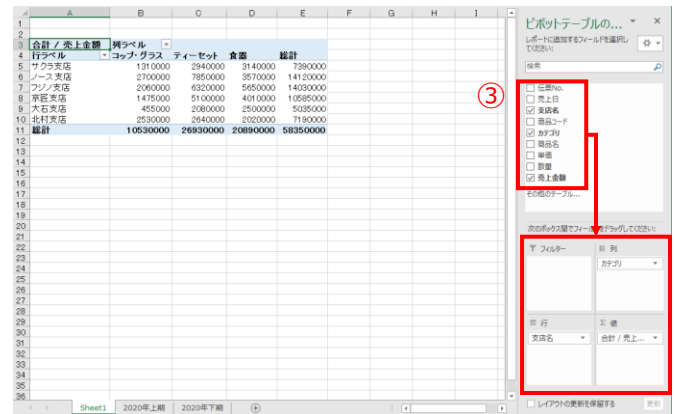
操作ポイント

- ・ [ピボットテーブルのフィールド]作業ウィンドウを表示させてレポートに必要なフィールド(項目名)を追加します。



シート内の左図①のエリア内にアクティブセルを置いてある状態で、②の[ピボットテーブルのフィールド]作業ウィンドウが表示されます。
※ピボットテーブルエリア以外を選択すると作業ウィンドウは表示されません。

ピボットテーブルに利用するフィールドを、③より選択して任意の集計表を作成します。



- ・ 作業ウィンドウには項目名(フィールド)が表示され(③)、下の[フィルター][列][行][値]にドラックすることでテーブルが作成されます。

ワンポイント

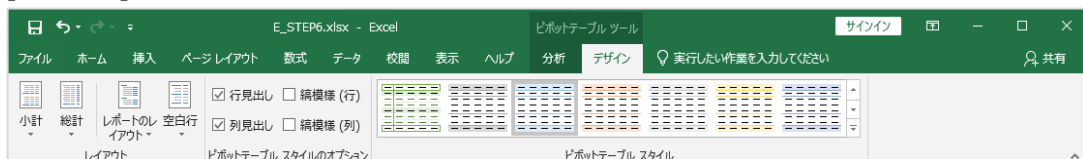
◆ピボットテーブルツール

- ・ ピボットテーブルエリア内にアクティブセルがある状態のみ、リボンに[ピボットテーブルツール]が表示されます。[分析]タブと[デザイン]タブがあります。

・ [分析]タブ



・ [デザイン]タブ



操作してみましょう！

E_STEP6.xlsx を開きます。

■シート[2020 年上期]内のデータをもとに新規ワークシートでピボットテーブルを作成しましょう。

- ・作成したシートの名前は[2020 年上期集計]に変更します。
- ・フィールドは行に[支店名]、列に[カテゴリ]、値に[売上金額]を追加します。

- ① シート[2020 年上期]のデータベース内でクリックして[挿入]タブ→[テーブル]グループ→[ピボットテーブル]をクリックして[ピボットテーブルの作成]ダイアログボックスを起動します。
 - ② [ピボットテーブルの作成]ダイアログボックス内のテーブルの範囲にデータベースの範囲が選択されていることを確認します。
 - ③ [ピボットテーブルレポートを配置する場所を選択してください。]の [新規ワークシート]を選択して [OK]ボタンをクリックします。
 - ④ 画面右側に[ピボットテーブルのフィールド]作業ウィンドウが表示されましたら、[レポートに追加するフィールドを選択してください。] から各ラベルに指定のフィールドを追加します。
- 行：[支店名]
列：[カテゴリ]
値：[売上金額]
- ⑤ 追加されたワークシート名(Sheet1)をダブルクリックして名前を編集状態にし、「2020 年上期集計」と入力しましたら[Enter]キーで編集を完了します。

解答

合計 / 売上金額	列ラベル			
行ラベル	コップ・グラス	ティーセット	食器	総計
5 サクラ支店	1310000	2840000	3140000	7390000
6 ノース支店	2700000	7850000	3570000	14120000
7 フジノ支店	2060000	6320000	5650000	14030000
8 京匠支店	1475000	5100000	4360000	10935000
9 大石支店	4550000	2080000	2500000	5035000
10 北村支店	2530000	2640000	2020000	7190000
11 総計	10530000	26930000	21240000	58700000

(2.) レイアウトの変更

ピボットテーブル作成後に列や行にフィールド(項目名)を移動することで、
表のレイアウトを簡単に変更できます。

操作ポイント

◆フィールドの入れ替え

- 作業ウィンドウの下部に配置されている行・列の項目名を入れ替えることで、
ピボットテーブルの行と列を入れ替えられます。

行ラベル	コップ・グラス	ティーセット	食器	総計
ワカラ支店	1310000	2940000	3140000	7390000
ノース支店	2700000	7850000	3570000	14120000
フジノ支店	2060000	6320000	5650000	14030000
京匠支店	1475000	5100000	4360000	10935000
大石支店	455000	2080000	2500000	5035000
北村支店	2530000	2840000	2020000	7190000
総計	10530000	26930000	21240000	58700000

◆フィールドの削除

- フィールド(項目名)をフィールド以外の場所にドラッグすると削除できます。

- ラベルに配置する項目を間違えた場合は、
一度フィールドを削除して、再度配置し
直しましょう。

その他の方法

- フィールドの削除：
各ラベルに配置した項目名の▼から[フィールドの削除]

- 上へ移動(U)
- 下へ移動(D)
- 先頭へ移動(G)
- 末尾へ移動(E)
- レポートフィルターに移動
- 行ラベルに移動
- 列ラベルに移動
- Σ 値に移動
- × フィールドの削除**
- フィールドの設定(N)...