

■第 7 章■ グラフの作成

グラフ機能の概要を確認し、グラフを作成・編集する方法を解説します。

STEP1	作成するグラフを確認する	164
STEP2	グラフ機能の概要	165
STEP3	円グラフを作成する	166
STEP4	縦棒グラフを作成する	178
参考学習	おすすめグラフを作成する	191
練習問題	193

Chapter 7 この章で学ぶこと



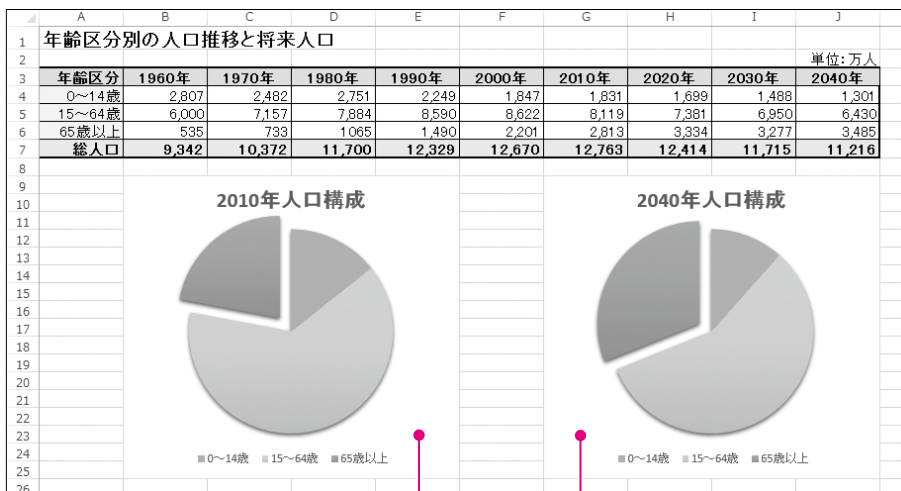
学習前に習得すべきポイントを理解しておき、
学習後には確実に習得できたかどうかを振り返りましょう。

- | | | |
|----|-------------------------------------|---|
| 1 | グラフの作成手順を理解する。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
➔ P.165 |
| 2 | 円グラフを作成できる。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
➔ P.166 |
| 3 | グラフの構成要素を理解する。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
➔ P.169 |
| 4 | グラフにタイトルを入力できる。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
➔ P.170 |
| 5 | グラフの位置やサイズを調整できる。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
➔ P.171 |
| 6 | グラフにスタイルを設定して、グラフ全体のデザインを変更できる。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
➔ P.173 |
| 7 | グラフの色を変更できる。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
➔ P.174 |
| 8 | 円グラフから要素を切り離して強調できる。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
➔ P.175 |
| 9 | 縦棒グラフを作成できる。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
➔ P.178 |
| 10 | グラフの場所を変更できる。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
➔ P.182 |
| 11 | グラフの項目軸の基準を、行にするか列にするかを切り替えることができる。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
➔ P.183 |
| 12 | グラフの種類を変更できる。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
➔ P.184 |
| 13 | グラフに必要な要素を、個別に配置できる。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
➔ P.185 |
| 14 | グラフの要素に対して、書式を設定できる。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
➔ P.186 |
| 15 | グラフフィルターを使って、必要なデータに絞り込むことができる。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
➔ P.190 |
| 16 | おすすめグラフを作成できる。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
➔ P.191 |

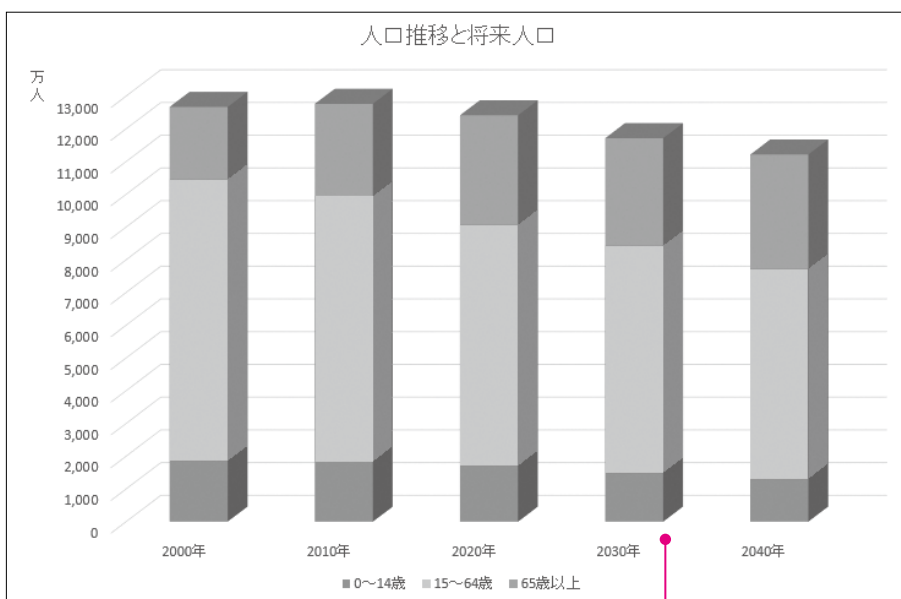
作成するグラフを確認する

作成するグラフの確認

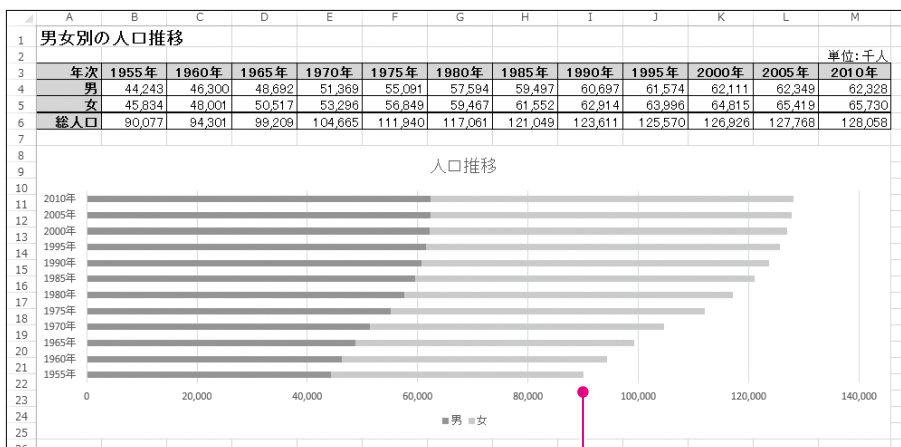
次のようなグラフを作成しましょう。



円グラフの作成



縦棒グラフの作成



横棒グラフの作成

1

2

3

4

5

6

7

8

9

総合問題

付録1

付録2

付録3

索引

1 グラフ機能

表のデータをもとに、簡単にグラフを作成できます。グラフはデータを視覚的に表現できるため、データを比較したり傾向を分析したりするのに適しています。

Excelには、縦棒・横棒・折れ線・円など9種類の基本のグラフが用意されています。さらに、基本の各グラフには、形状をアレンジしたパターンが複数用意されています。

2 グラフの作成手順

グラフのもとになるセル範囲とグラフの種類を選択するだけで、グラフは簡単に作成できます。

グラフを作成する基本的な手順は、次のとおりです。

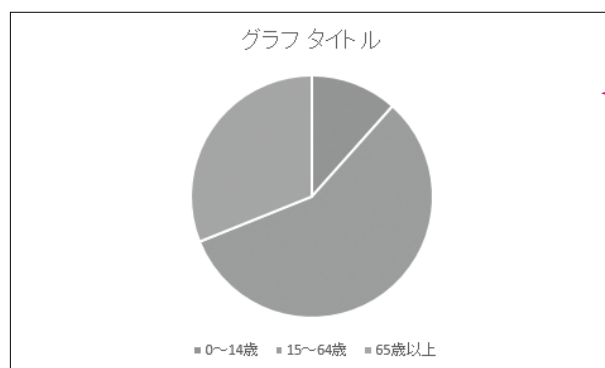
1 もとになるセル範囲を選択する

グラフのもとになるデータが入力されているセル範囲を選択します。

	A	B	C	D	E	F
1	年齢区分別の人口推移と将来人口					
2						単位: 万人
3	年齢区分	2000年	2010年	2020年	2030年	2040年
4	0~14歳	1,847	1,831	1,699	1,488	1,301
5	15~64歳	8,622	8,119	7,381	6,950	6,430
6	65歳以上	2,201	2,813	3,334	3,277	3,485
7	総人口	12,670	12,763	12,414	11,715	11,216
8						

2 グラフの種類を選択する

グラフの種類・パターンを選択して、グラフを作成します。



グラフが簡単に作成できる

1 円グラフの作成

「円グラフ」は、全体に対して各項目がどれくらいの割合を占めるかを表現するときに使います。

円グラフを作成しましょう。

1 セル範囲の選択

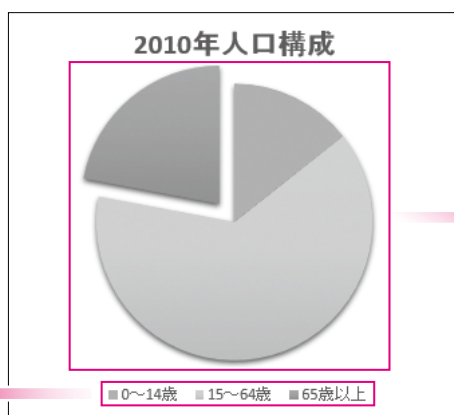
グラフを作成する場合、まず、グラフのもとになるセル範囲を選択します。

円グラフの場合、次のようにセル範囲を選択します。

●2010年の円グラフを作成する場合

年齢区分	2000年	2010年	2020年	2030年	2040年
0～14歳	1,847	1,831	1,699	1,488	1,301
15～64歳	8,622	8,119	7,381	6,950	6,430
65歳以上	2,201	2,813	3,334	3,277	3,485
総人口	12,670	12,763	12,414	11,715	11,216

扇型の割合を説明する項目

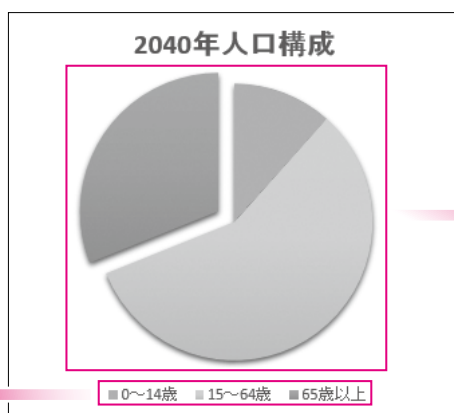


扇型の割合のもとになる数値

●2040年の円グラフを作成する場合

年齢区分	2000年	2010年	2020年	2030年	2040年
0～14歳	1,847	1,831	1,699	1,488	1,301
15～64歳	8,622	8,119	7,381	6,950	6,430
65歳以上	2,201	2,813	3,334	3,277	3,485
総人口	12,670	12,763	12,414	11,715	11,216

扇型の割合を説明する項目



扇型の割合のもとになる数値

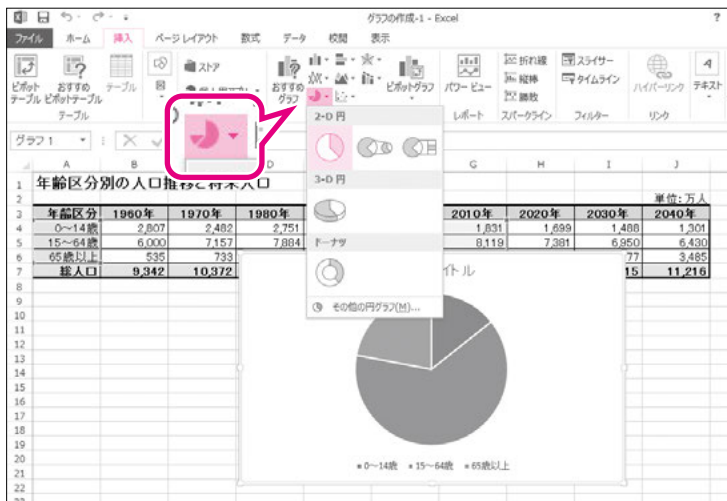
2 円グラフの作成

表のデータをもとに、「年齢区分別の人口構成比」を表す円グラフを作成しましょう。
「2010年」の数値をもとにグラフを作成します。

File OPEN フォルダー「第7章」のブック「グラフの作成-1」を開いておきましょう。

年齢区分	1960年	1970年	1980年	1990年	2000年	2010年	2020年	2030年	2040年
0～14歳	2,807	2,482	2,751	2,249	1,847	1,831	1,699	1,488	1,301
15～64歳	6,000	7,157	7,884	8,590	8,622	8,119	7,381	6,850	6,430
65歳以上	535	733	1,005	1,490	2,201	2,919	3,334	3,277	3,485
総人口	9,342	10,372	11,700	12,329	12,670	12,769	12,414	11,715	11,216

- ①セル範囲【A4:A6】を選択します。
- ②【Ctrl】を押しながら、セル範囲【G4:G6】を選択します。



- ③《挿入》タブを選択します。
- ④《グラフ》グループの (円またはドーナツグラフの挿入) をクリックします。
- ⑤《2-D円》の《円》をクリックします。



円グラフが作成されます。
グラフの右側に「グラフ書式コントロール」が表示され、リボンに《グラフツール》の《デザイン》タブ・《書式》タブが表示されます。

→ グラフ書式コントロール



グラフが選択されている状態になっているので、選択を解除します。

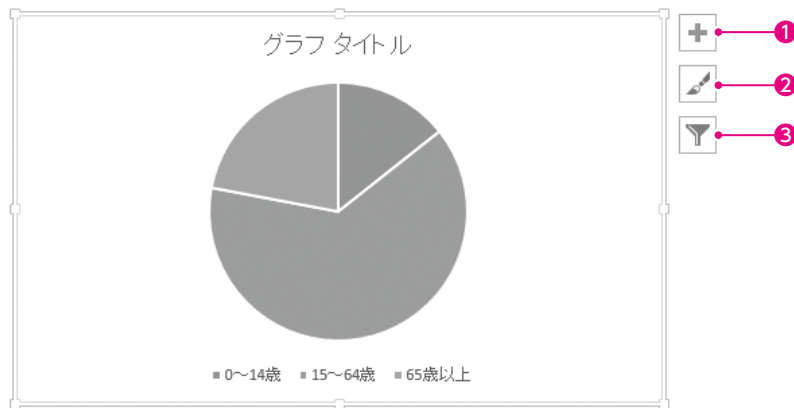
⑥ 任意のセルをクリックします。

グラフの選択が解除されます。

POINT ▶▶▶

グラフ書式コントロール

グラフを選択すると、グラフの右側に「グラフ書式コントロール」という3つのボタンが表示されます。ボタンの名称と役割は、次のとおりです。



① グラフ要素

グラフのタイトルや凡例などのグラフ要素の表示・非表示を切り替えたり、表示位置を変更したりします。

② グラフスタイル

グラフのスタイルや配色を変更します。

③ グラフフィルター

グラフに表示するデータを絞り込みます。

POINT ▶▶▶

《グラフツール》の《デザイン》タブ・《書式》タブ

グラフを選択すると、リボンに《グラフツール》の《デザイン》タブ・《書式》タブが表示され、グラフに関するコマンドが使用できる状態になります。

1

2

3

4

5

6

7

8

9

総合問題

付録1

付録2

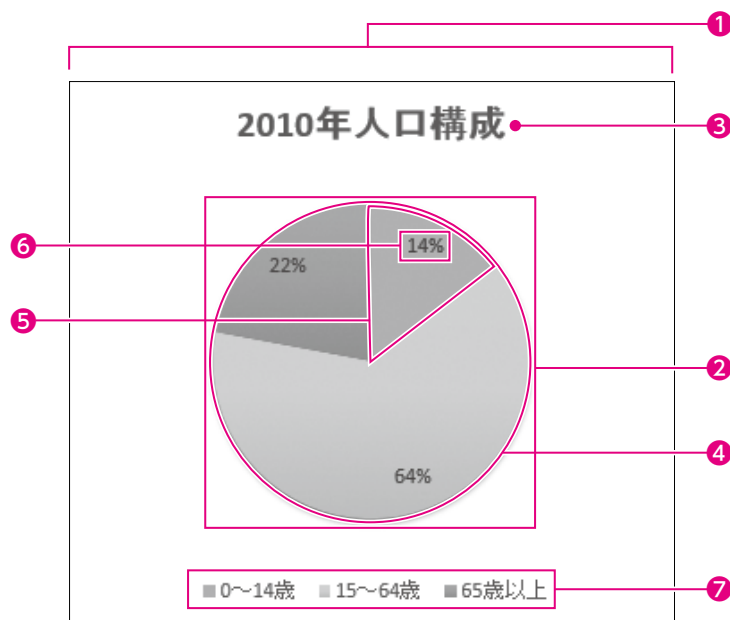
付録3

索引



2 円グラフの構成要素

円グラフを構成する要素を確認しましょう。



① グラフエリア

グラフ全体の領域です。すべての要素が含まれます。

② プロットエリア

円グラフの領域です。

③ グラフタイトル

グラフのタイトルです。

④ データ系列

もともになる数値を視覚的に表すすべての扇型です。

⑤ データ要素

もともになる数値を視覚的に表す個々の扇型です。

⑥ データラベル

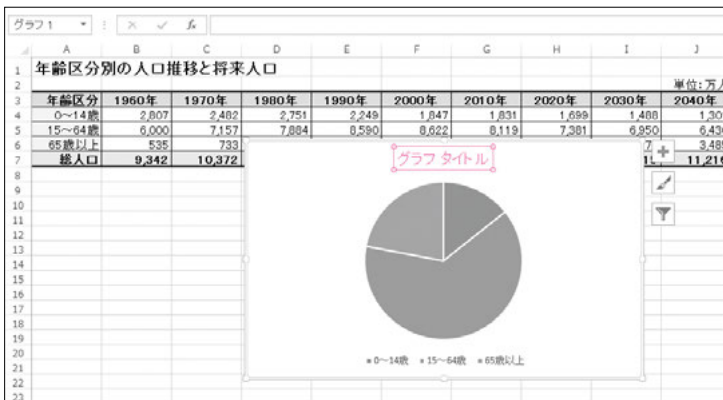
データ要素を説明する文字列です。

⑦ 凡例

データ要素に割り当てられた色を識別するための情報です。

3 グラフタイトルの入力

グラフタイトルに「2010年人口構成」と入力しましょう。



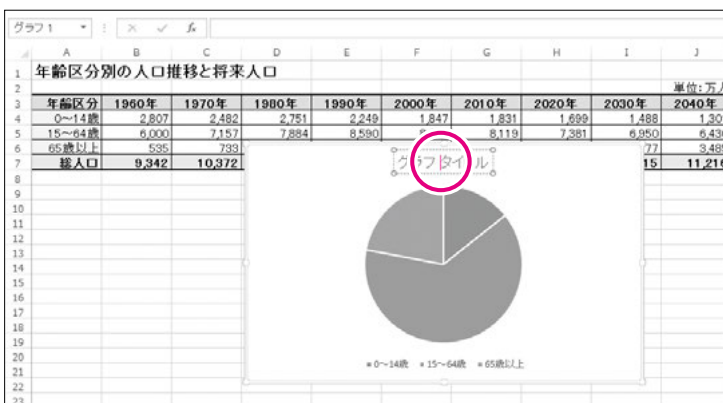
① グラフをクリックします。

グラフが選択されます。

② グラフタイトルをクリックします。

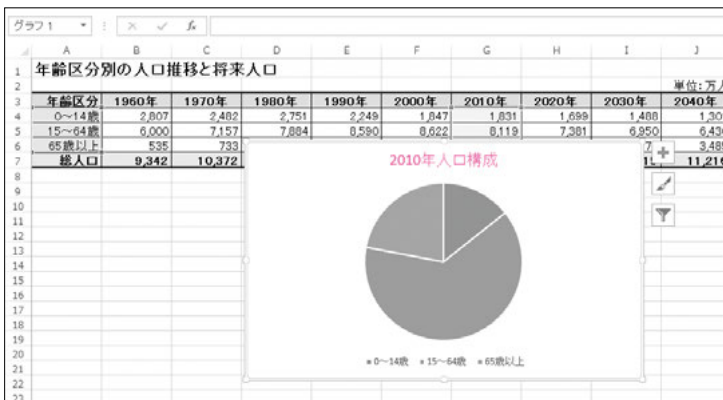
※ポップヒントに《グラフタイトル》と表示されることを確認してクリックしましょう。

グラフタイトルが選択されます。



③ グラフタイトルを再度クリックします。

グラフタイトルが編集状態になり、カーソルが表示されます。



④ 「グラフタイトル」を削除し、「2010年人口構成」と入力します。

⑤ グラフタイトル以外の場所をクリックします。

グラフタイトルが確定されます。



POINT ▶▶▶

グラフ要素の選択

グラフを編集する場合、まず対象となる要素を選択し、次にその要素に対して処理を行います。グラフ上の要素は、クリックすると選択できます。

要素をポイントすると、ポップヒントに要素名が表示されます。複数の要素が重なっている箇所や要素の面積が小さい箇所は、選択するときにポップヒントで確認するようにしましょう。要素の選択ミスを防ぐことができます。

1

2

3

4

5

6

7

8

9

総合問題

付録1

付録2

付録3

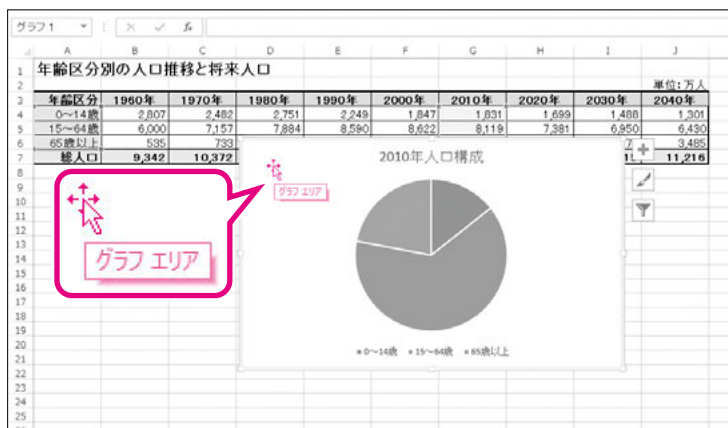
索引

4 グラフの移動とサイズ変更

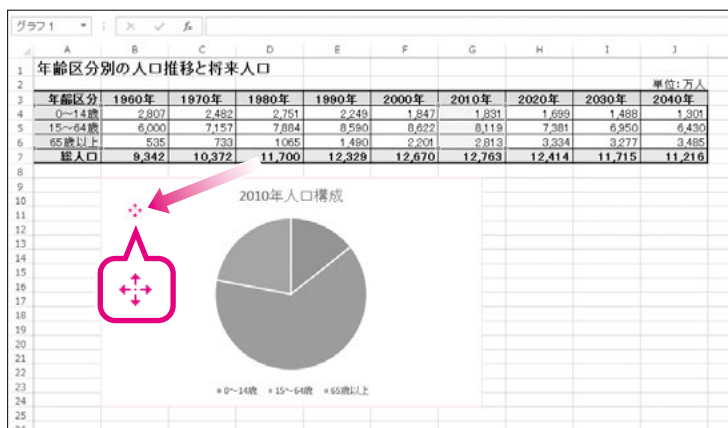
グラフは、作成後に位置やサイズを調整できます。
 グラフの位置とサイズを調整しましょう。

1 グラフの移動

グラフをシート上の適切な場所に移動しましょう。



- ① グラフが選択されていることを確認します。
- ② グラフエリアをポイントします。
マウスポインターの形が に変わります。
- ③ ポップヒントに《グラフエリア》と表示されていることを確認します。



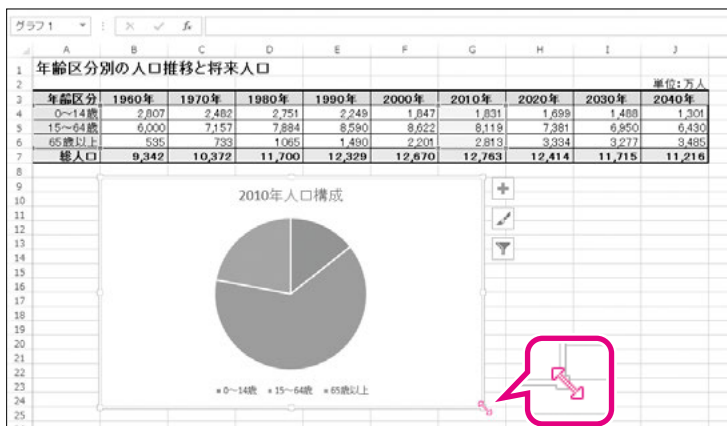
- ④ 図のようにドラッグします。
(目安:セル【B9】)
- ※ポップヒントが《プロットエリア》や《系列1》など《グラフエリア》以外のものでは正しく移動できません。ポップヒントが《グラフエリア》の状態ドラッグしましょう。
- ドラッグ中、マウスポインターの形が に変わります。



グラフが移動します。

2 グラフのサイズ変更

グラフのサイズを縮小しましょう。



①グラフが選択されていることを確認します。

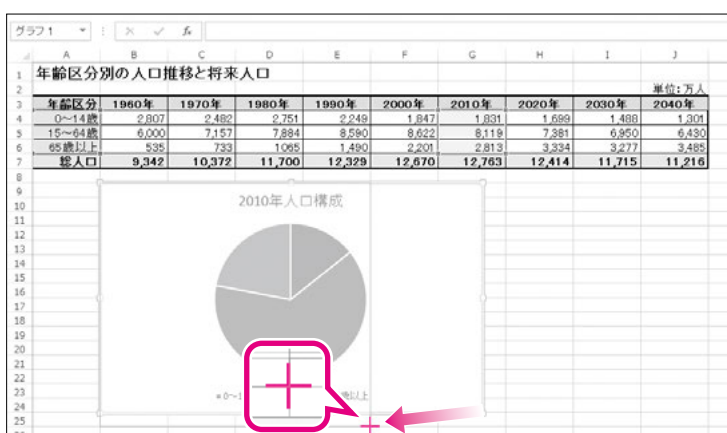
②グラフエリア右下をポイントします。

マウスポインターの形がに変わります。

1


2

3



③図のようにドラッグします。

(目安:セル【E25】)

ドラッグ中、マウスポインターの形がに変わります。

4

5

6

7



グラフのサイズが縮小されます。

8

9



POINT ▶▶▶

グラフの配置

[Alt]を押しながら、グラフの移動やサイズ変更を行うと、セルの枠線に合わせて配置されます。

総合問題

付録1

付録2

付録3

索引