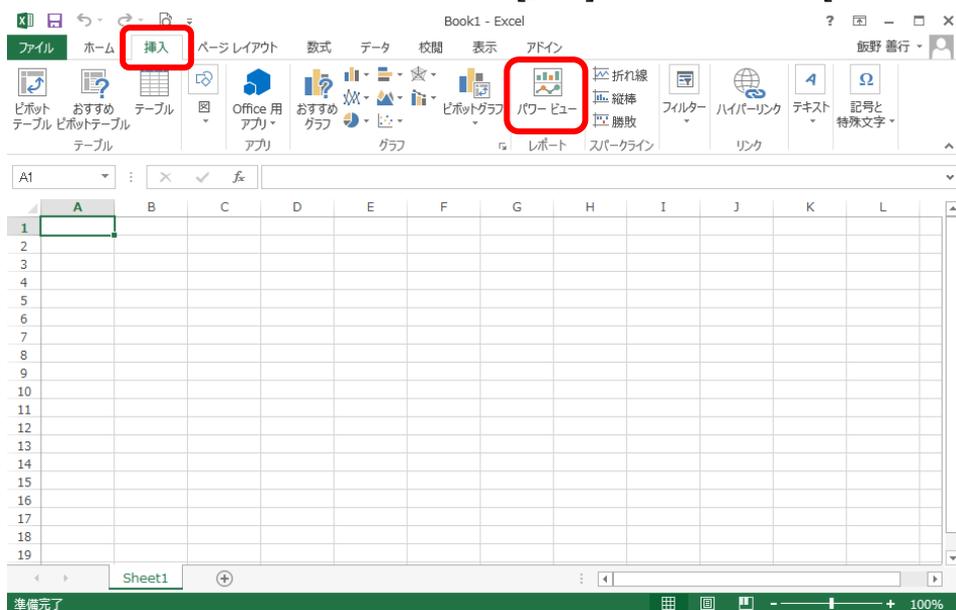


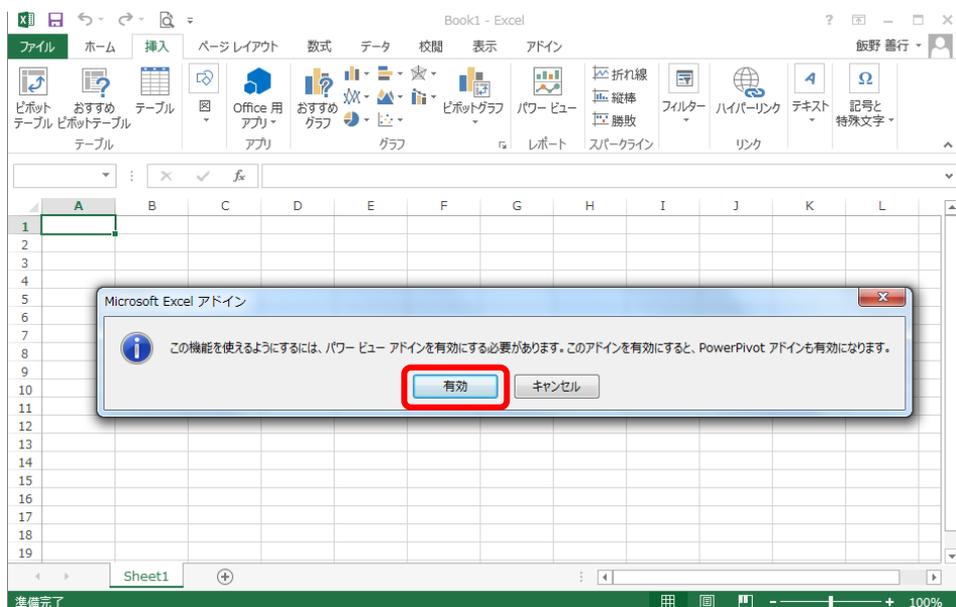
# 身近なところから始める IR - 体験デモ

## パワービューレポートを作成するためにもととなるデータを取り込む

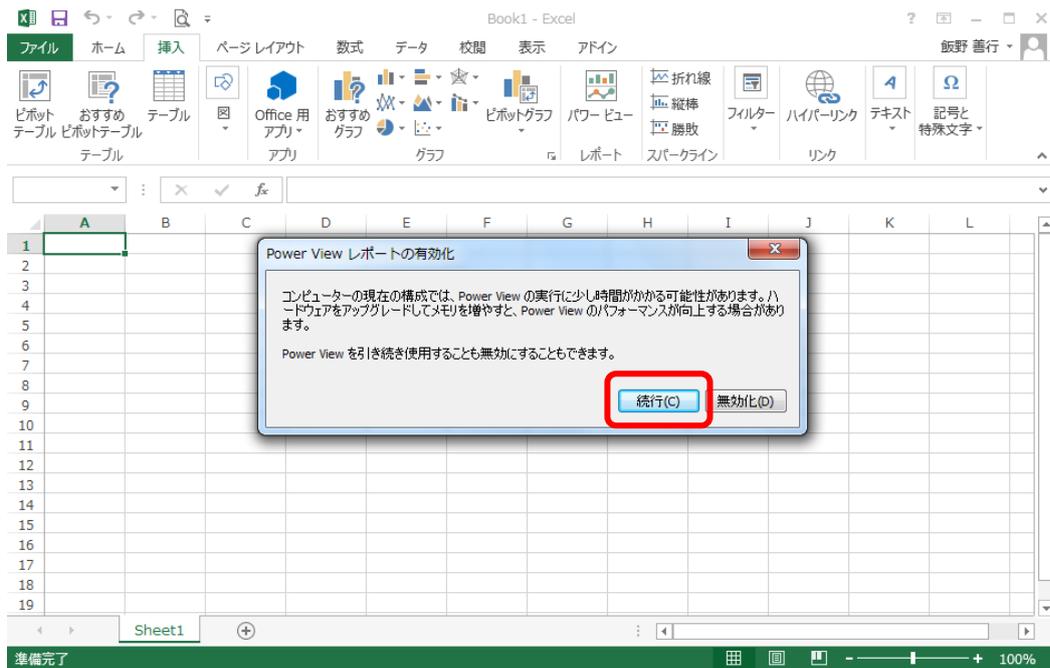
1. まずは、Excel 2013 を起動します。起動直後の画面で[空白のブック]を選択して、新しいファイルを作成してください。
2. 空白のブックが作成されたら、リボンの[挿入]をクリックして、[パワービュー]を起動します。



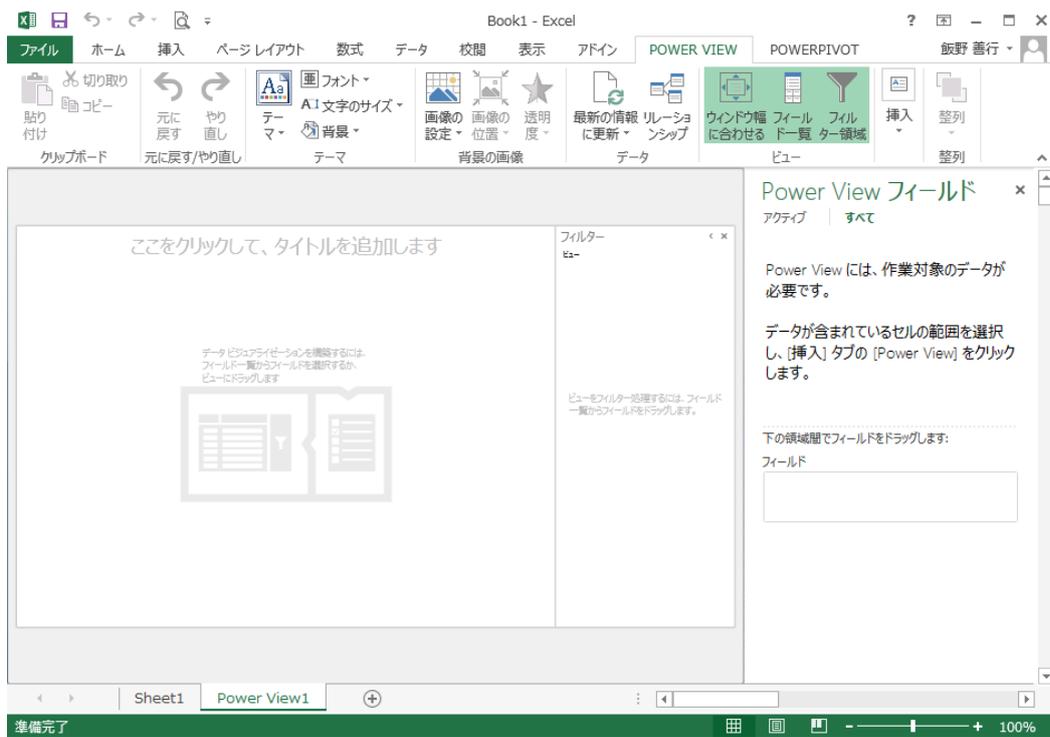
3. はじめてパワービューを起動した場合はアドインを有効にするかどうかを尋ねられます。[有効]を選択します。



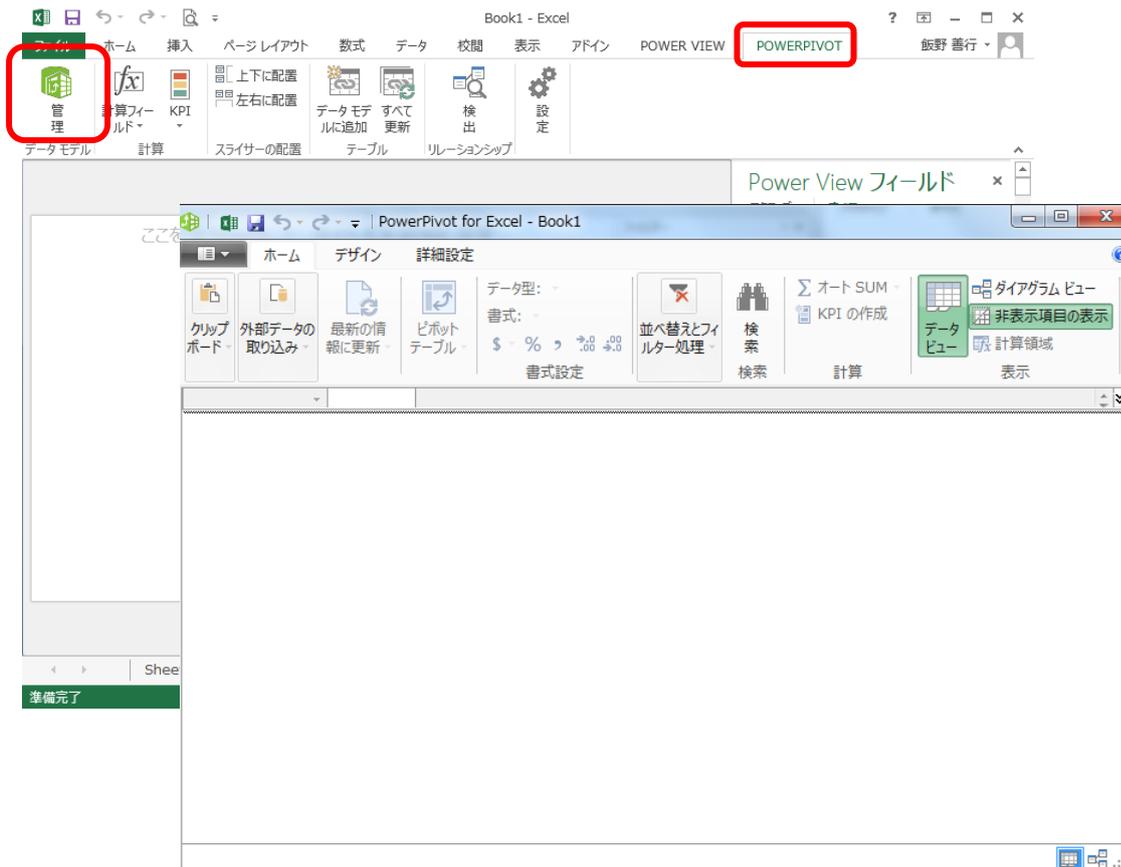
4. 続いて、パフォーマンス上の注意が表示される場合があります。[続行]を選択します。



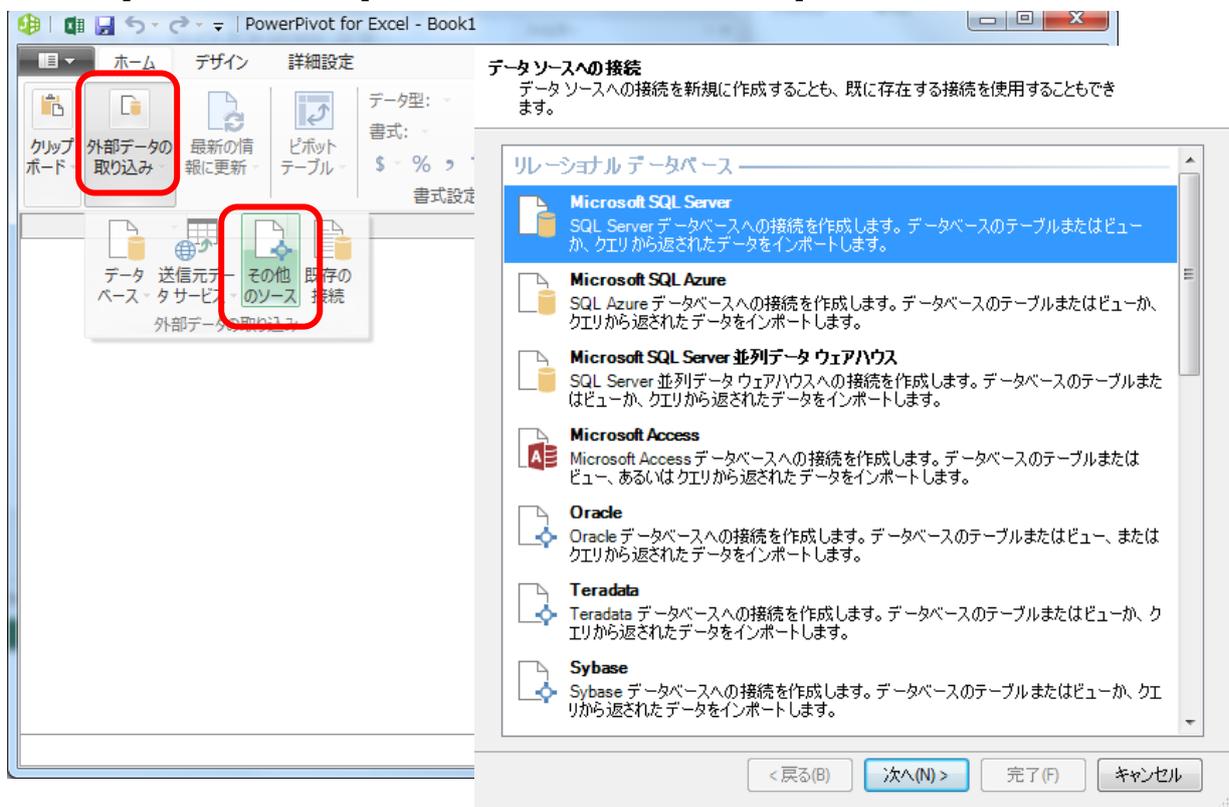
5. パワービューウィンドウが起動します。



6. レポートを作成するもととなるデータを取り込むために、リボンの[POWERPIVOT]をクリックして、データモデルの[管理]を起動します。



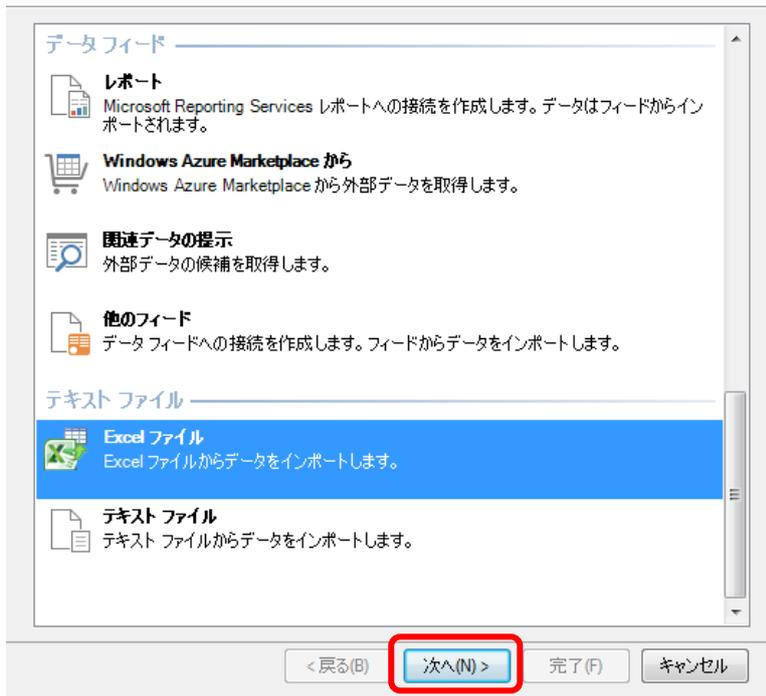
7. PowerPivot ウィンドウが起動したら、データを取得するために、[外部データの取り込み]の[その他のソース]をクリックして、[テーブルのインポートウィザード]を起動します。



8. データソースとして[Excel ファイル]を選択して[次へ]をクリックします。

**データソースへの接続**

データソースへの接続を新規に作成することも、既に存在する接続を使用することもできます。



9. [参照]をクリックして、データが保存されている Excel ファイルを指定します。Excel ファイルは、<http://www.sra-tohoku.co.jp/pkg/IR-Plus/tutorial.html> からダウンロードしておいてください。[先頭の行を列見出しとして使用する]をチェックしたら、[次へ]をクリックします。

**Microsoft Excel ファイルへの接続**

Microsoft Excel ファイルに接続するために必要な情報を入力します。



10. [テーブルとビューの選択]ページでは、Excel ファイル内のシートが表示されるので、全てをチェックして[完了]をクリックします。

### テーブルとビューの選択

データのインポート元となるテーブルおよびビューを選択します。

ファイル名: V:\20130921\_EMIR\tutorialdata.xlsx

テーブルとビュー(T):

<input checked="" type="checkbox"/>	基になるテーブル	表示名	フィルターの詳細
<input checked="" type="checkbox"/>	大学グループ\$	大学グループ	
<input checked="" type="checkbox"/>	学部学生数_H24\$	学部学生数_H24	
<input checked="" type="checkbox"/>	科研費_H23\$	科研費_H23	
<input checked="" type="checkbox"/>	財務諸表_H23\$	財務諸表_H23	
<input checked="" type="checkbox"/>	運営費交付金_H23\$	運営費交付金_H23	

関連テーブルの選択(S)    プレビューとフィルター(P)

< 戻る(B)    次へ(N) >    **完了(F)**    キャンセル

データが正しく取り込まれると、次のページが表示されます。

### インポートしています

インポート操作には数分かかることがあります。インポート操作を停止するには、[インポートの停止]をクリックしてください。

**成功** 合計: 5    取り消し: 0  
成功: 5    エラー: 0

詳細:

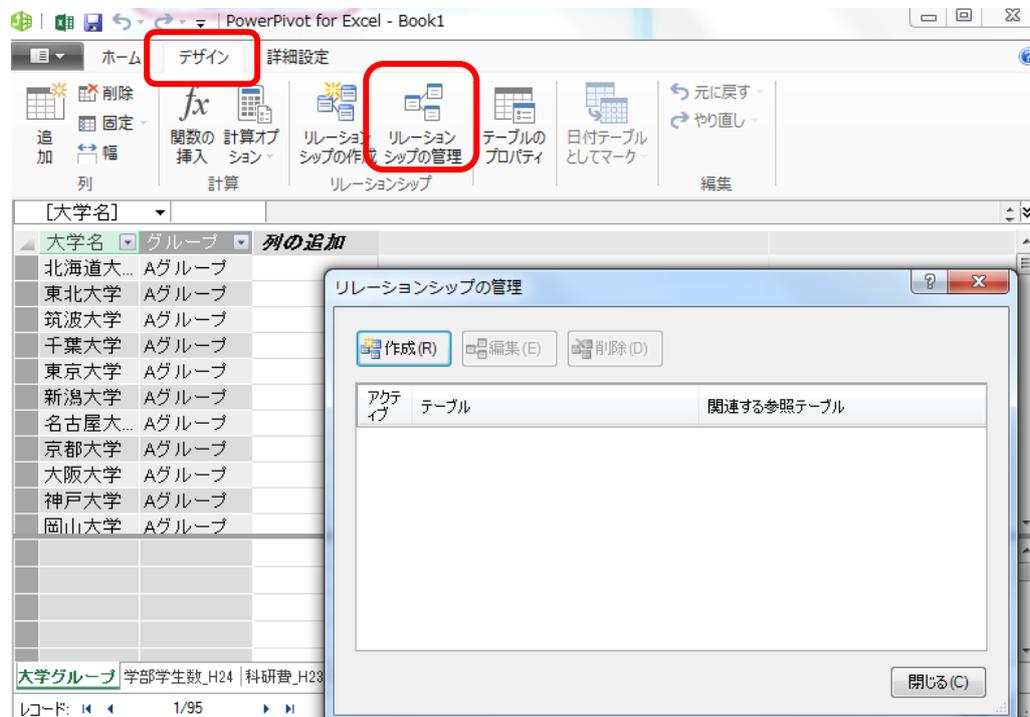
作業項目	状態	メッセージ
<input checked="" type="checkbox"/> 大学グループ	成功. 95 行転送されました。	
<input checked="" type="checkbox"/> 学部学生数_H24	成功. 376 行転送されました。	
<input checked="" type="checkbox"/> 科研費_H23	成功. 1,212 行転送されました。	
<input checked="" type="checkbox"/> 財務諸表_H23	成功. 95 行転送されました。	
<input checked="" type="checkbox"/> 運営費交付金_H23	成功. 86 行転送されました。	

インポートの停止(S)    **閉じる**

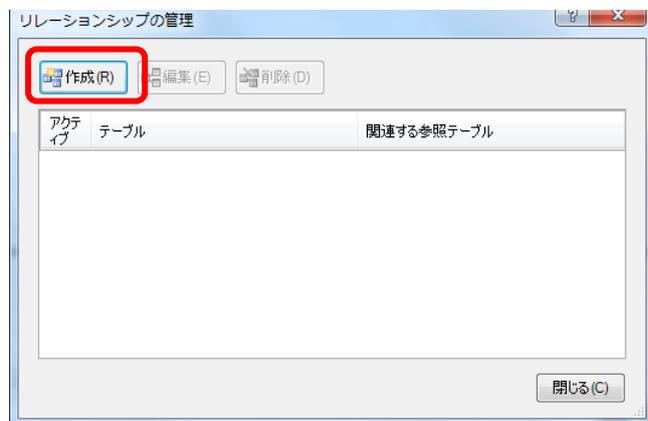
[閉じる]をクリックしてウィザードを終了します。

## 取り込んだデータ間のリレーションシップを定義する

- ここまでの手順で、「大学グループ」「学部学生数\_H24」「科研費\_H23」「財務諸表\_H23」「運営費交付金\_H23」という5つのデータが取り込まれます。次に、これらデータ間の関連を定義するためにリボンの[デザイン]を選択し、[リレーションシップの管理]を起動します。

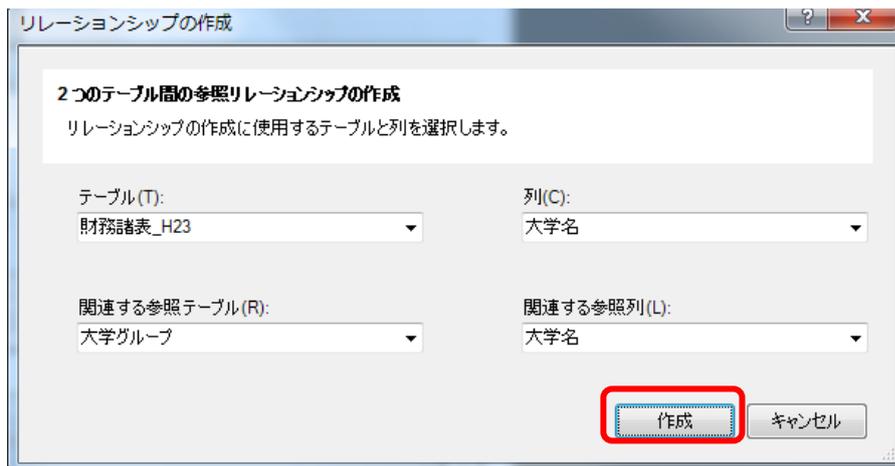


- [リレーションシップの管理]ウィンドウで[作成]をクリックし、[リレーションシップの作成]を起動します。

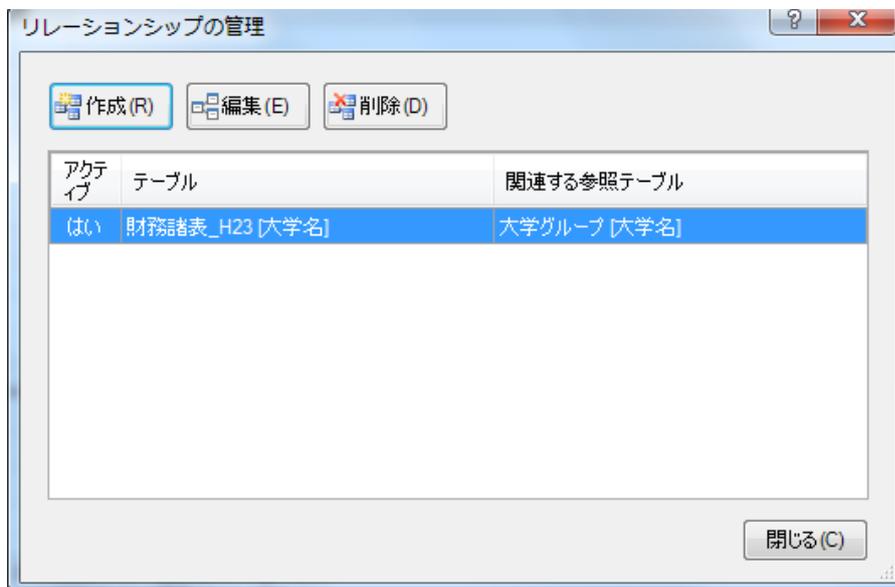


[リレーションシップの作成]ウィンドウでは、次のように指定して[作成]をクリックします。

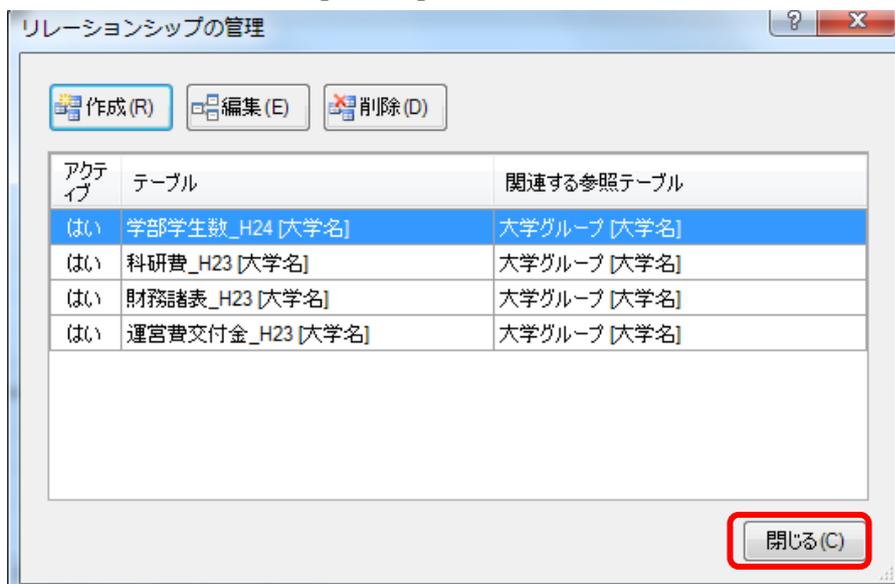
テーブル	財務諸表_H23
列	大学名
関連する参照テーブル	大学グループ
関連する参照列	大学名



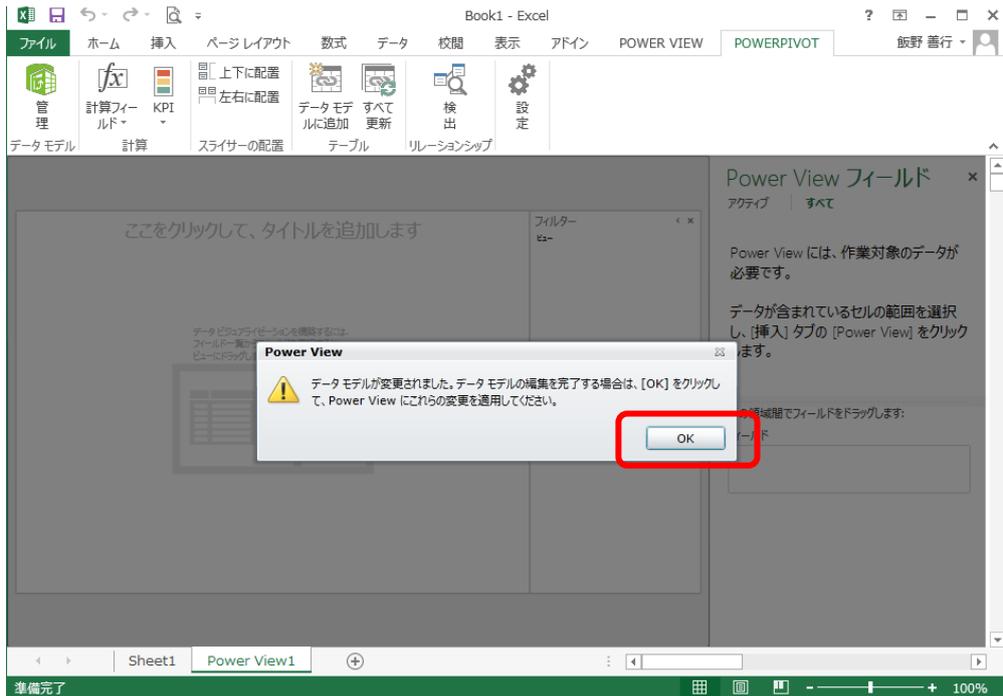
3. 財務諸表\_H23[大学名]と大学グループ[大学名]の間に正しくリレーションが作成されました。



4. 同様の手順を繰り返し、運営費交付金\_H23[大学名]と大学グループ[大学名]、科研費\_H23[大学名]と大学グループ[大学名]、学部学生数\_H24[大学名]と大学グループ[大学名]という4つのリレーションシップを作成したら[閉じる]をクリックします。

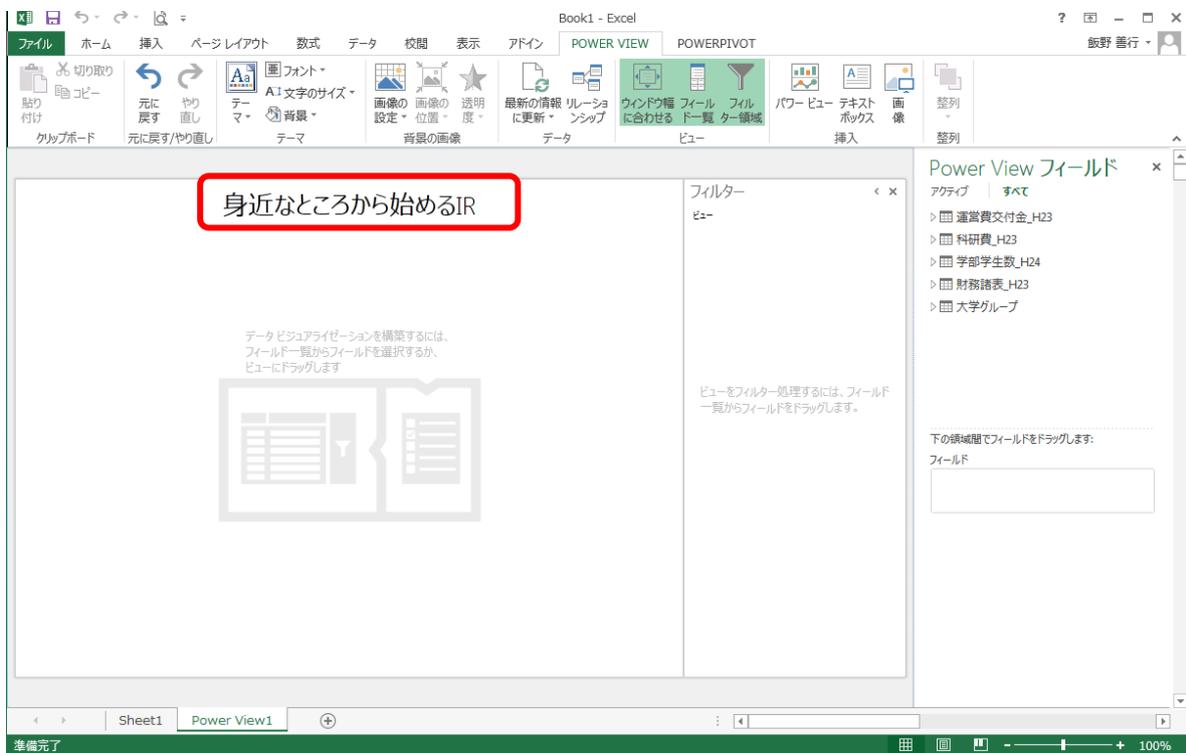


5. ウィンドウ右上の[x]をクリックして PowerPivot ウィンドウを閉じると、もとのパワービューウィンドウでデータモデルに変更があったことが通知されます。[OK]をクリックします。

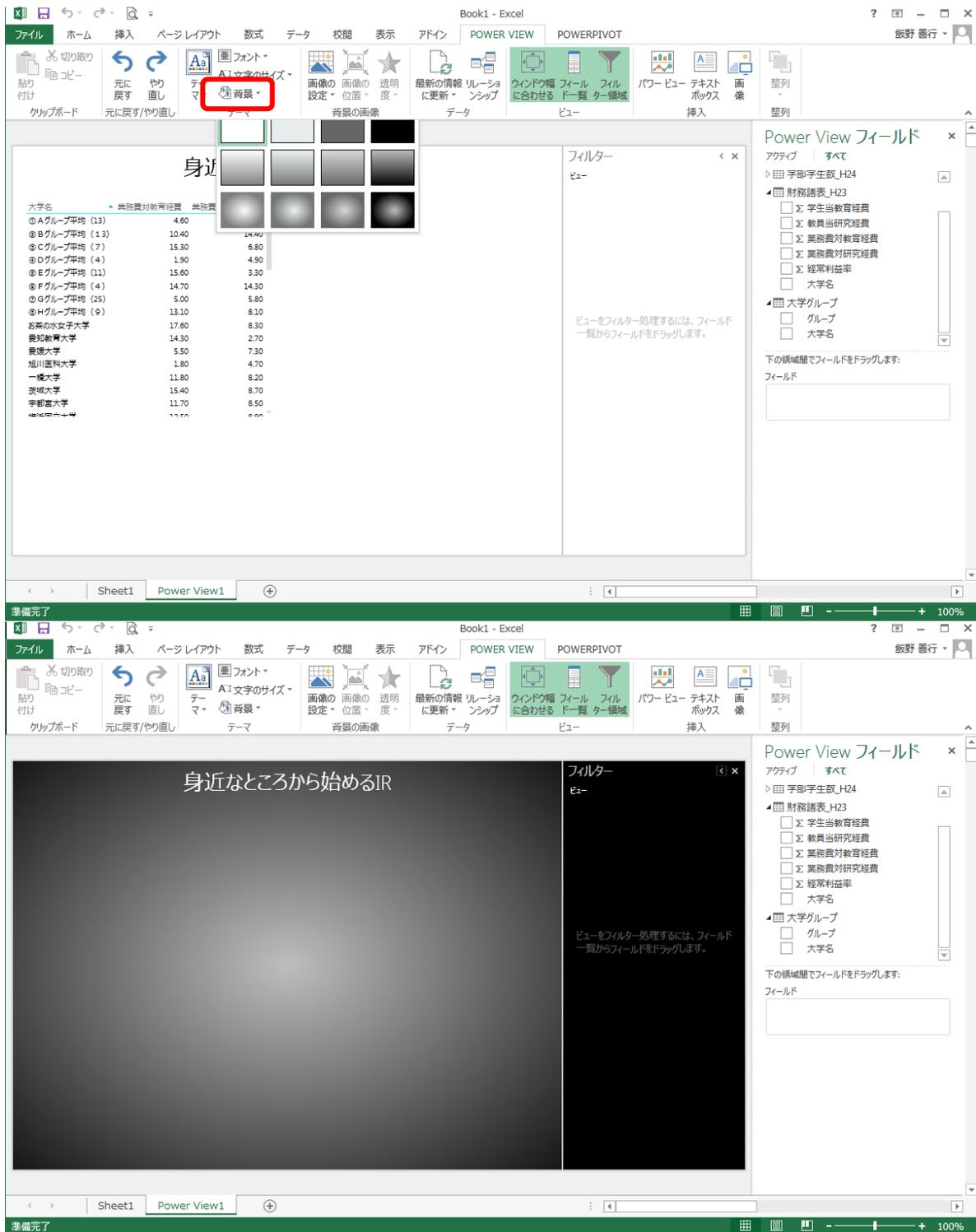


## パワービューレポートを作成する

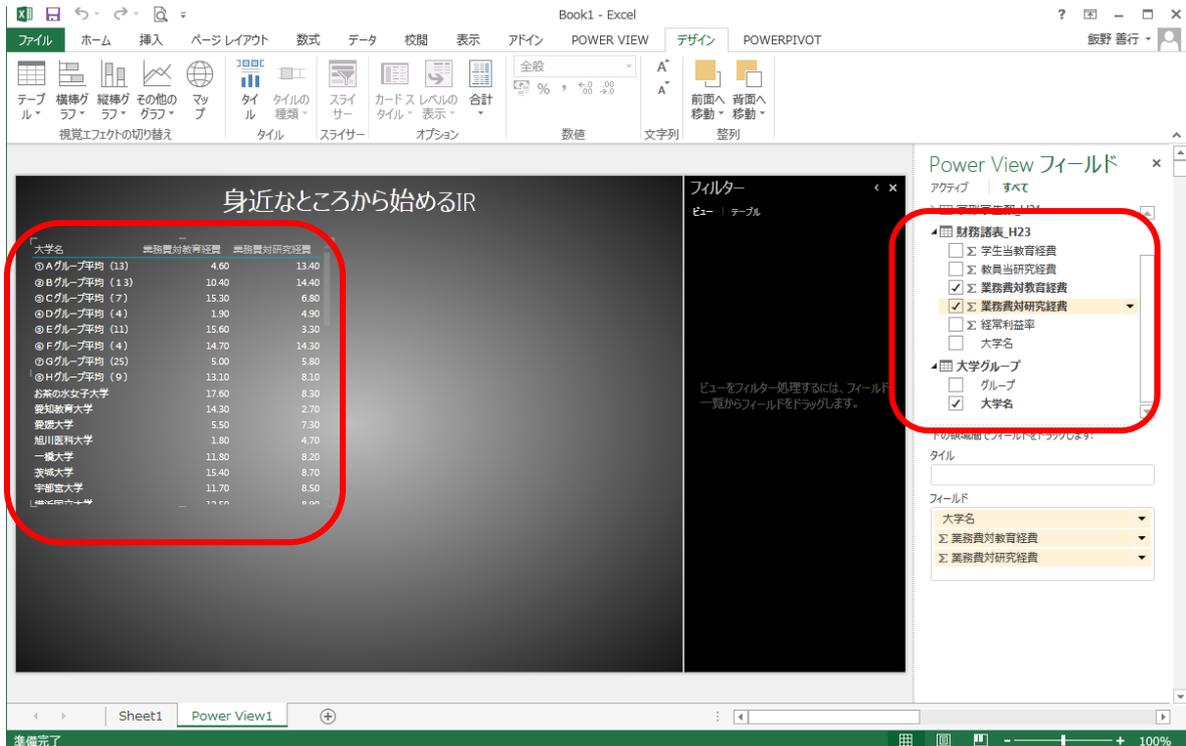
1. いよいよレポートの作成に移ります。まず、このレポートのタイトルを入力します。



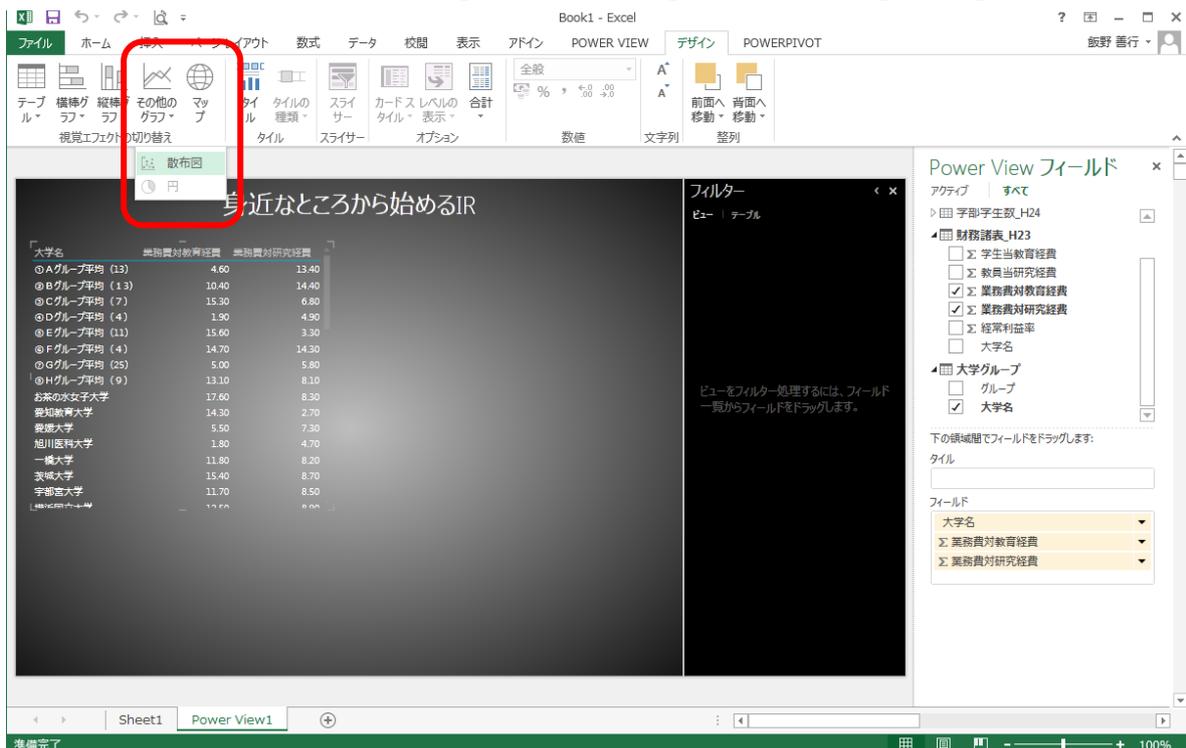
また、グラフの視認性を向上させるためにレポートに背景色を指定できます。ここではダークカラーに設定します。



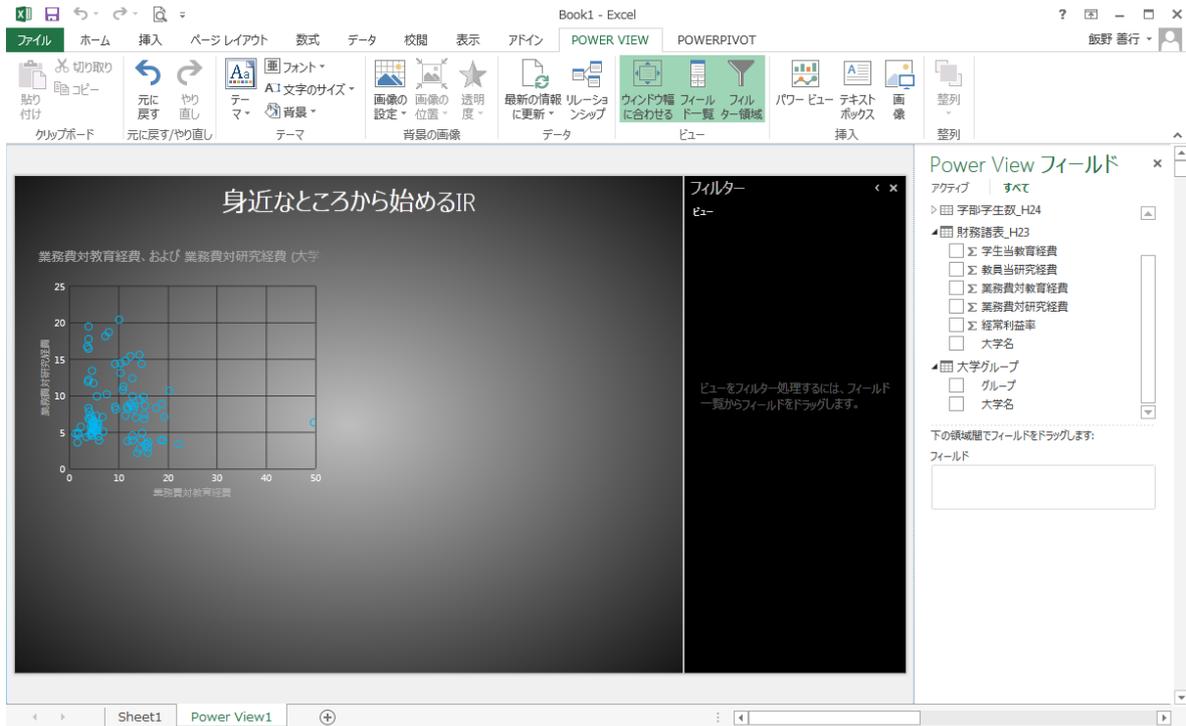
2. 次に[PowerView フィールド]から、「大学グループ」の「大学名」、「財務諸表\_H23」の「業務費対教育経費」、「財務諸表\_H23」の「業務費対研究経費」を順番に選択すると、レポート内の一覧表が作成されます。



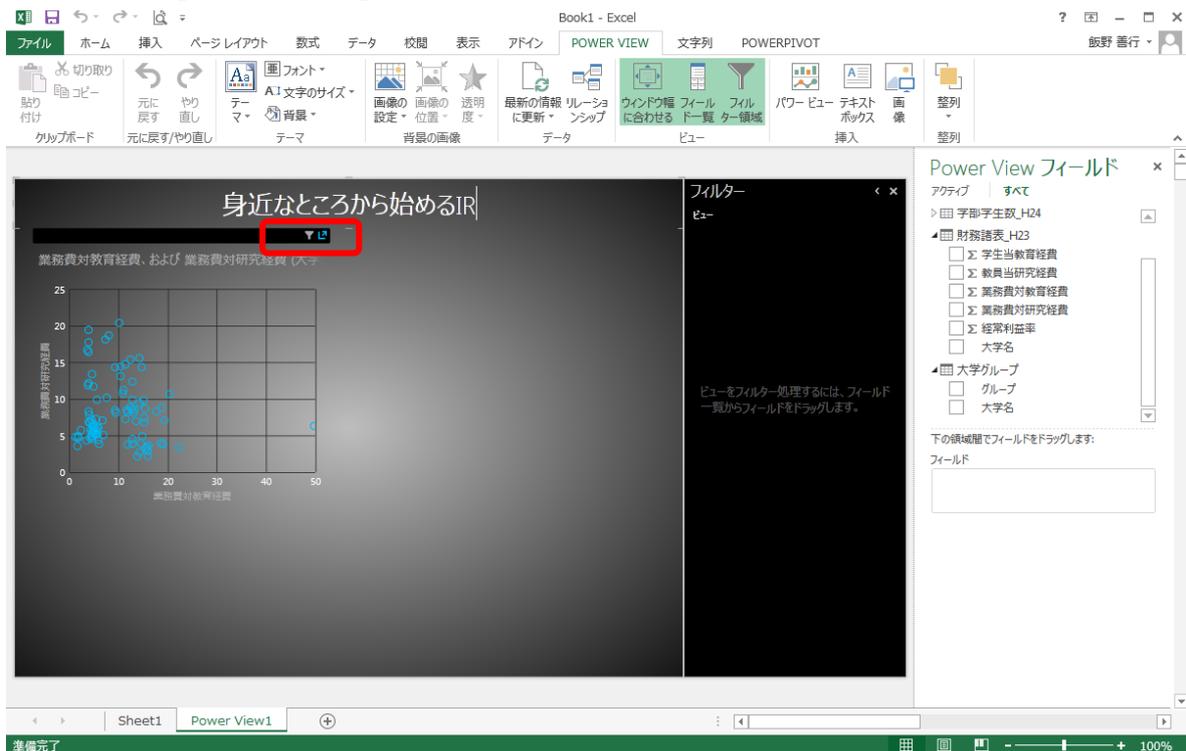
3. 作成された一覧表を選択したあと、[その他のグラフ]をクリックし、[散布図]を選択します。

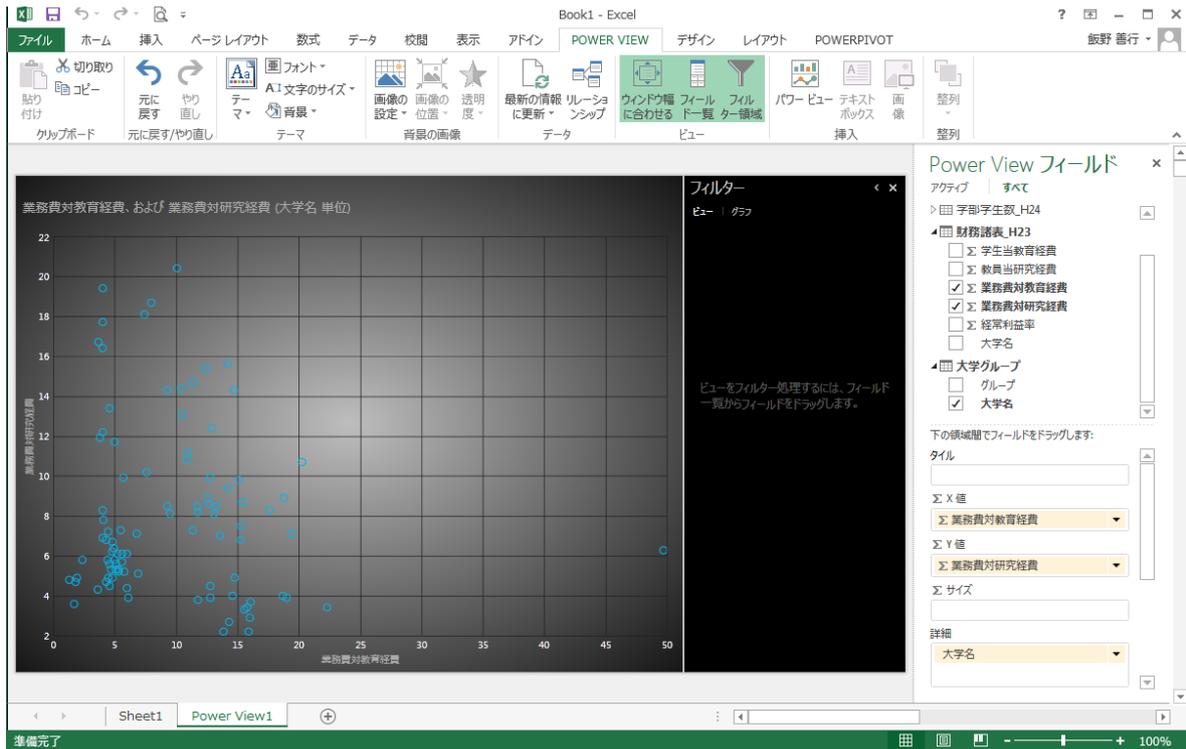


これにより、一覧表が散布図に変更されます。この散布図は、業務費のうち教育経費が占める割合が大きい大学ほど右に、研究経費が占める割合が大きいほど上に配置されます。



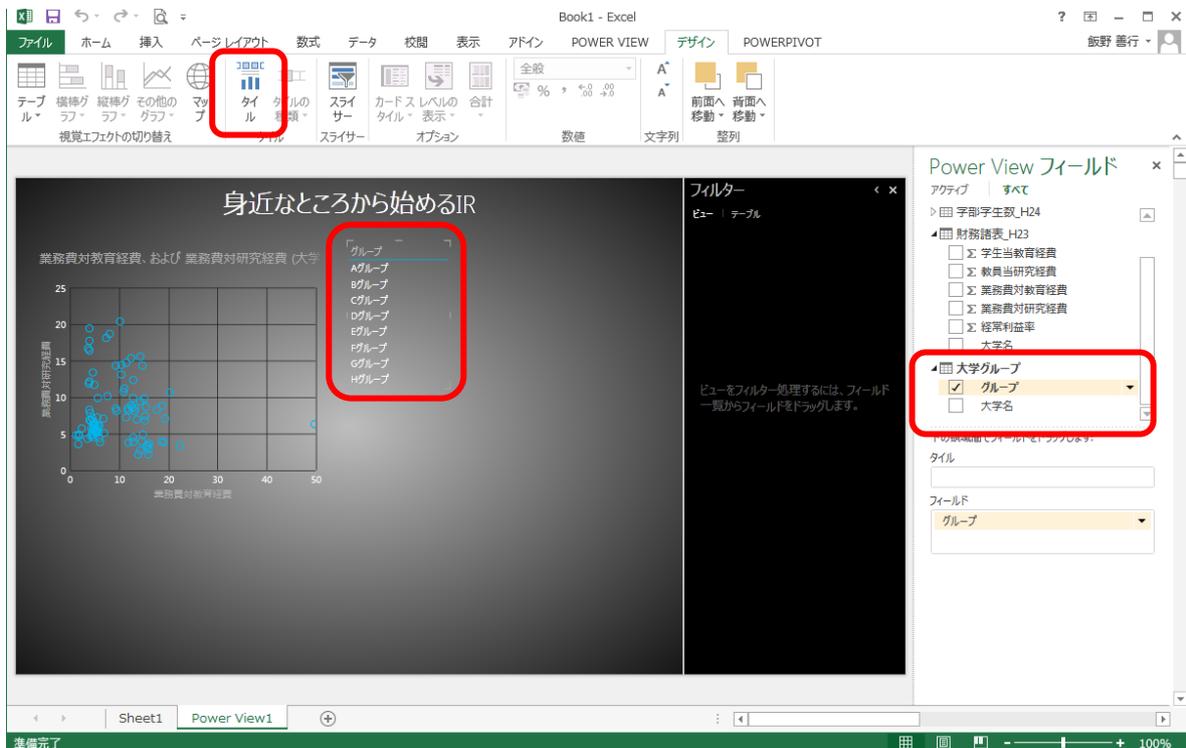
グラフ右上の[ポップアウト]をクリックしてグラフをレポート全体に表示することができます。





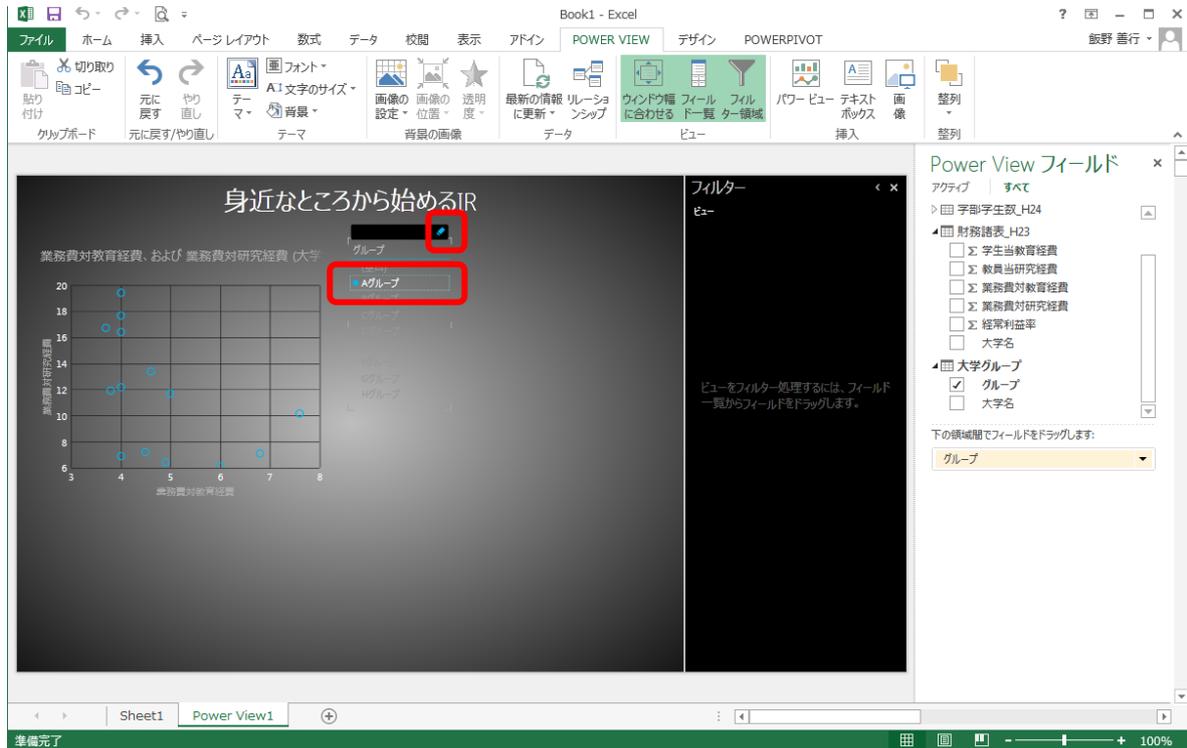
もとのサイズに戻すには、グラフ右上の[ポップイン]をクリックします。

- 今までは一度に表示する対象が多すぎるため、グループ単位でデータをフィルタリングできるようにします。グラフをポップアウトしていた場合はもとのサイズに戻し、レポートの余白部分をクリックしてグラフが選択されていない状態にしてから、[PowerView フィールド]から「大学グループ」の「グループ」を選択します。グループの一覧表が作成されたら、一覧表が選択されたままでリボンの[スライサー]をクリックします。

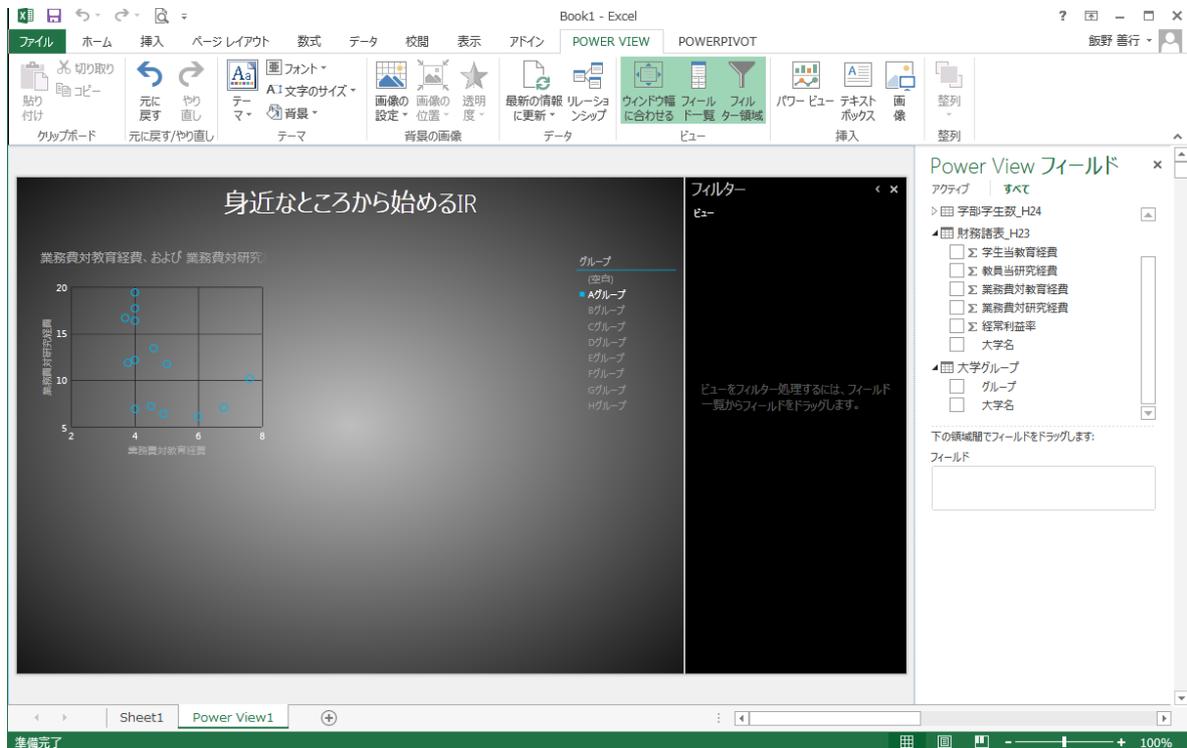


これにより、一覧表はスライサーと呼ばれるフィルタリングのためのパーツに変更されます。スラ

イサーからグループを選択すると、散布図に表示されるデータが絞り込まれます。スライサー右上の[フィルターのクリア]をクリックすると絞り込みが解除されます。

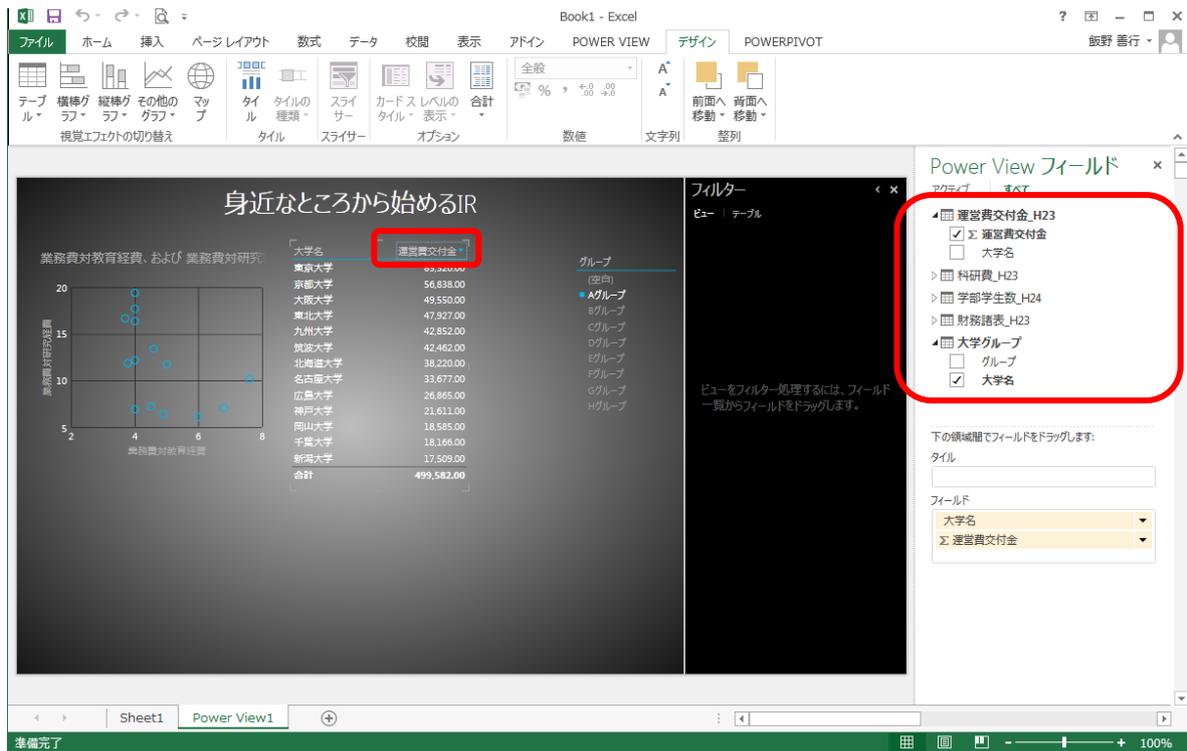


これからあと3グラフを追加するため、スライサーを右に移動し、散布図のサイズを少し小さくすることで領域を確保します。

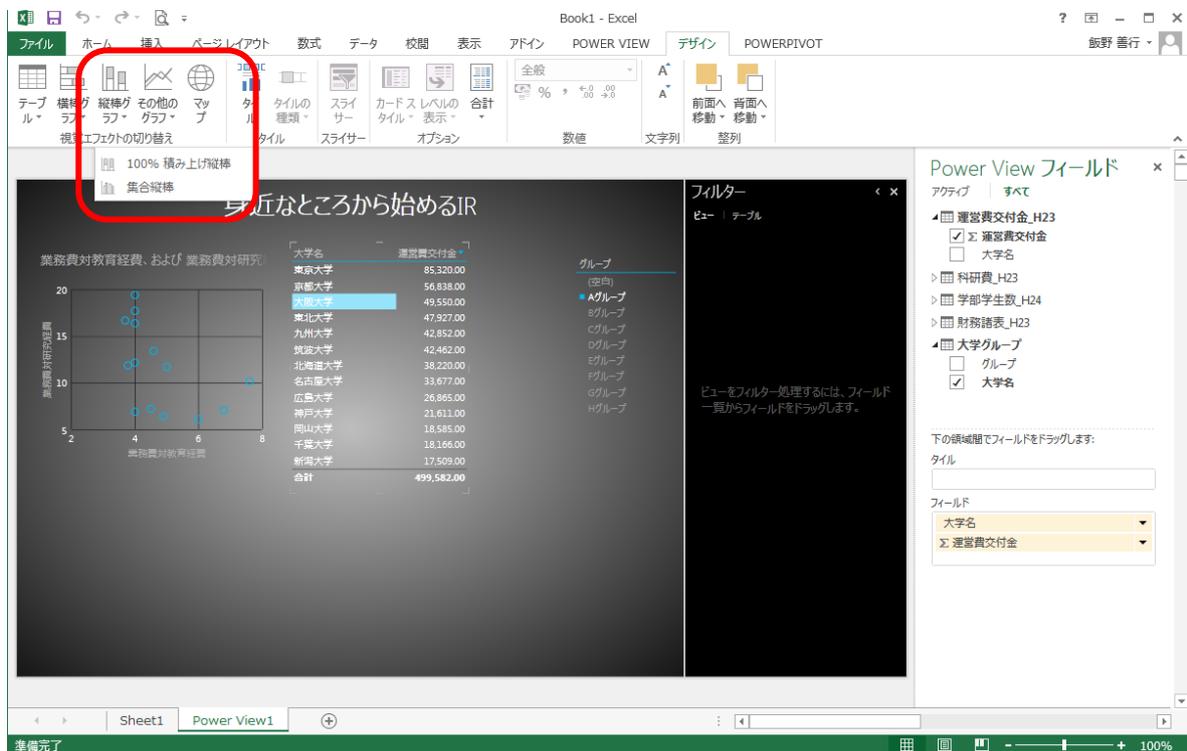


- レポートに運営費交付金の情報を追加します。レポートの余白部分をクリックしてグラフが選択されていない状態にしてから、[PowerView フィールド]から「大学グループ」の「大学名」、「運営費交付金\_H23」の「運営費交付金」を順番に選択します。一覧表が作成されたら、ヘッダの「運営費

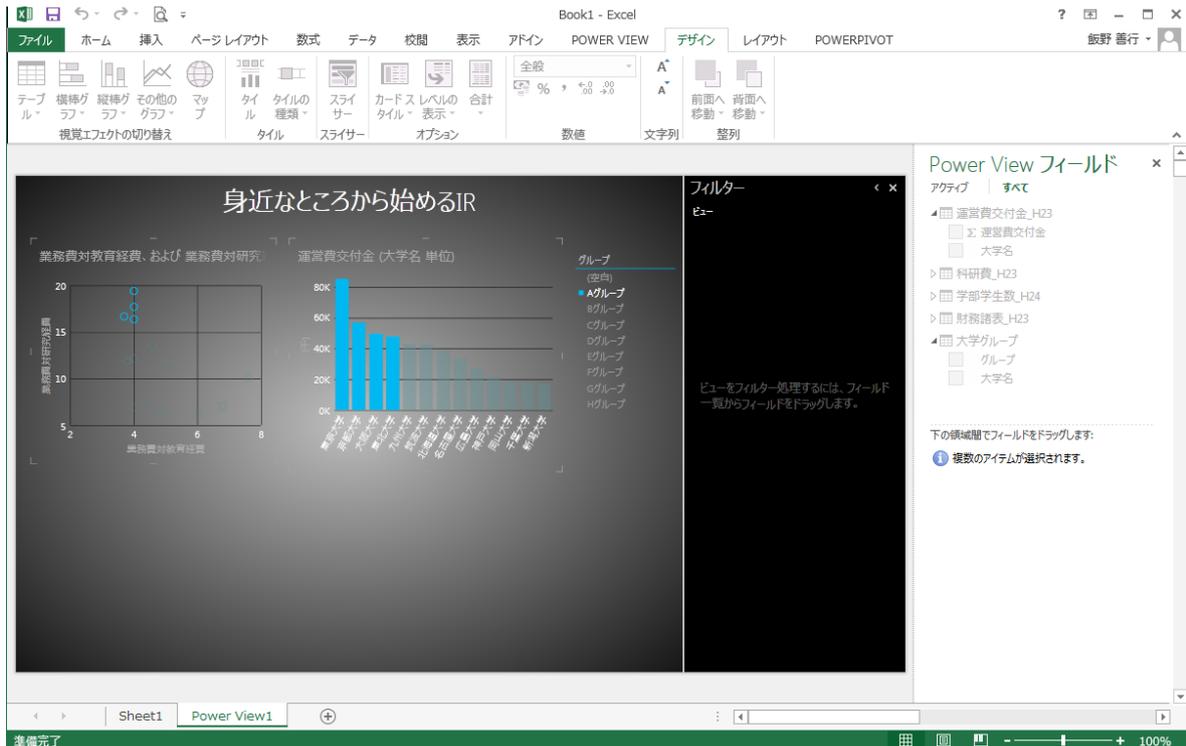
「交付金」を2回クリックして、運営費交付金の額が多い順にデータを整理しておきます。



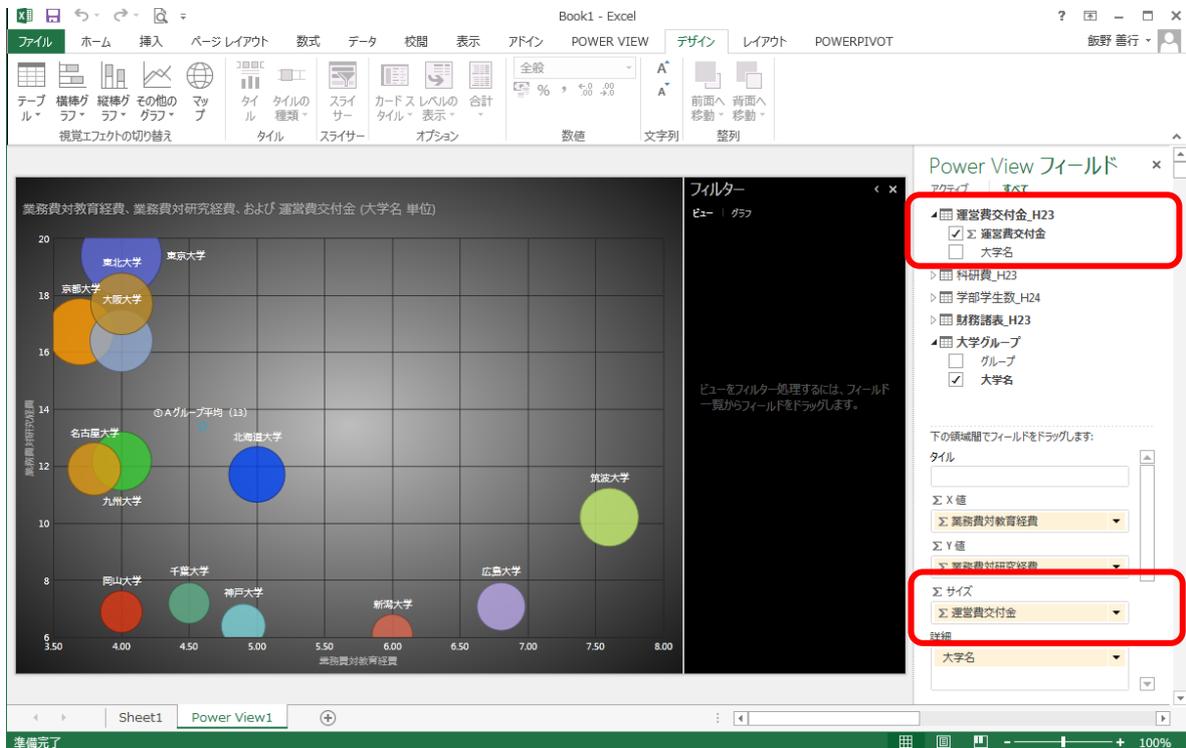
6. 運営費交付金の一覧表を選択した状態で、リボンの[縦棒グラフ]をクリックし、[集合縦棒]を選択します。



運営費交付金の一覧表が縦棒グラフに変更されるので、見やすいようにサイズを調整します。この縦棒グラフは、散布図と連動しているため、運営費交付金の縦棒グラフでデータを選択すると散布図も同じ条件でデータが絞り込まれます。また、散布図側からの逆方向のデータ選択も同様可能です。絞り込み条件は、グラフ内の余白部分をクリックすると解除されます。

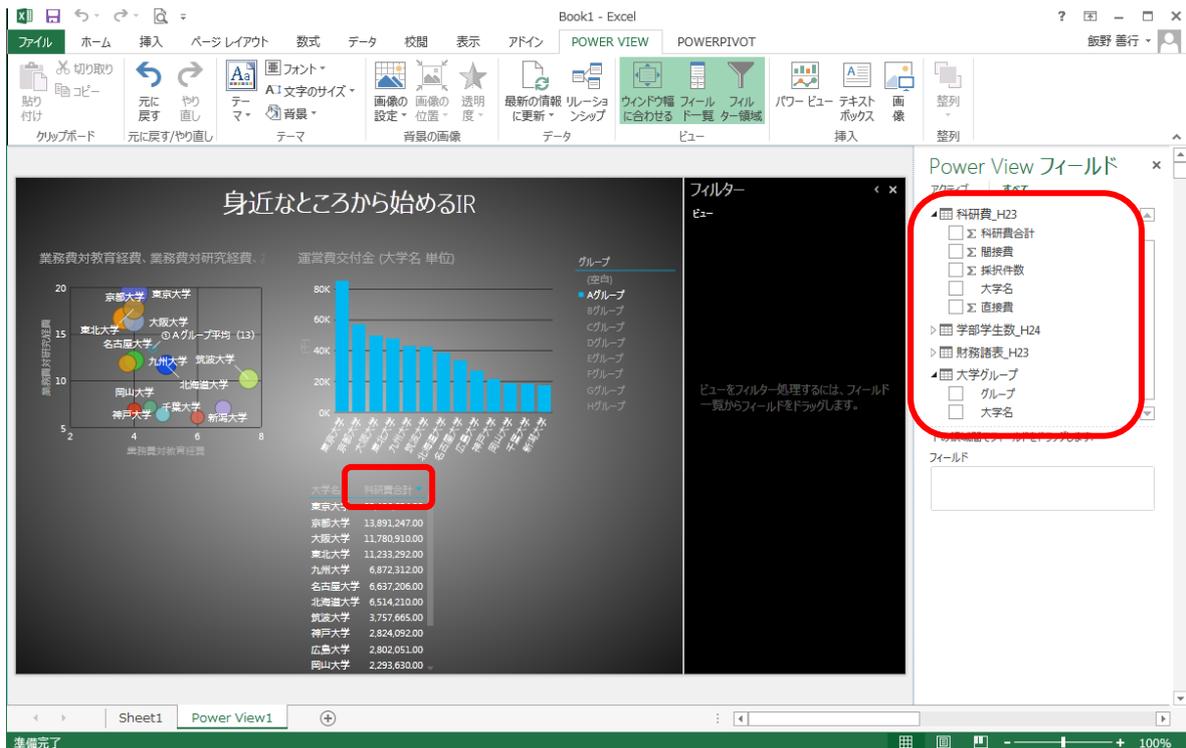


7. 散布図をバブルチャートに変更し、運営費交付金の大小を表せるようにします。散布図を選択した状態で、[PowerView フィールド]から「運営費交付金\_H23」の「運営費交付金」を、下側の領域の「Σ サイズ」という欄にドラッグ&ドロップします。これにより、グラフ中の円の大きさが運営費交付金の大小を表すようになります。

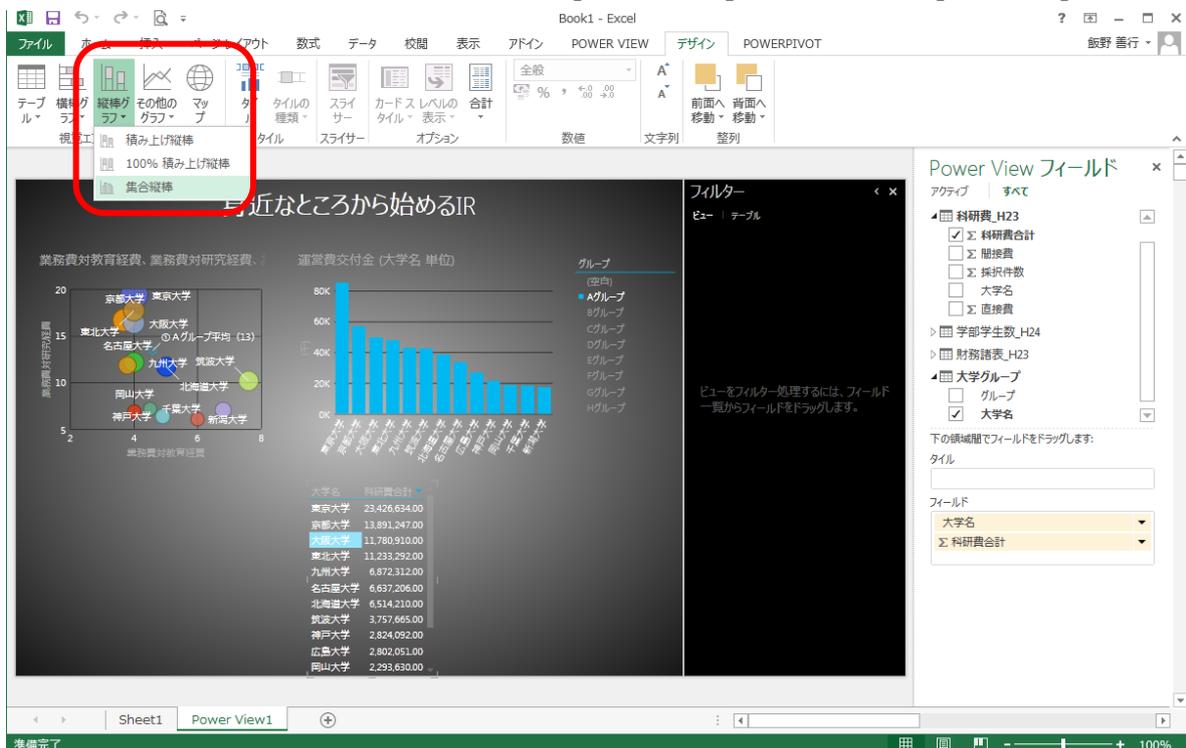


8. レポートに科研費の配分情報を追加します。レポートの余白部分をクリックしてグラフが選択されていない状態にしてから、[PowerView フィールド]から「大学グループ」の「大学名」、「科研費\_H23」の「科研費合計」を順番に選択します。一覧表が作成されたら、ヘッダの「科研費合計」を2回ク

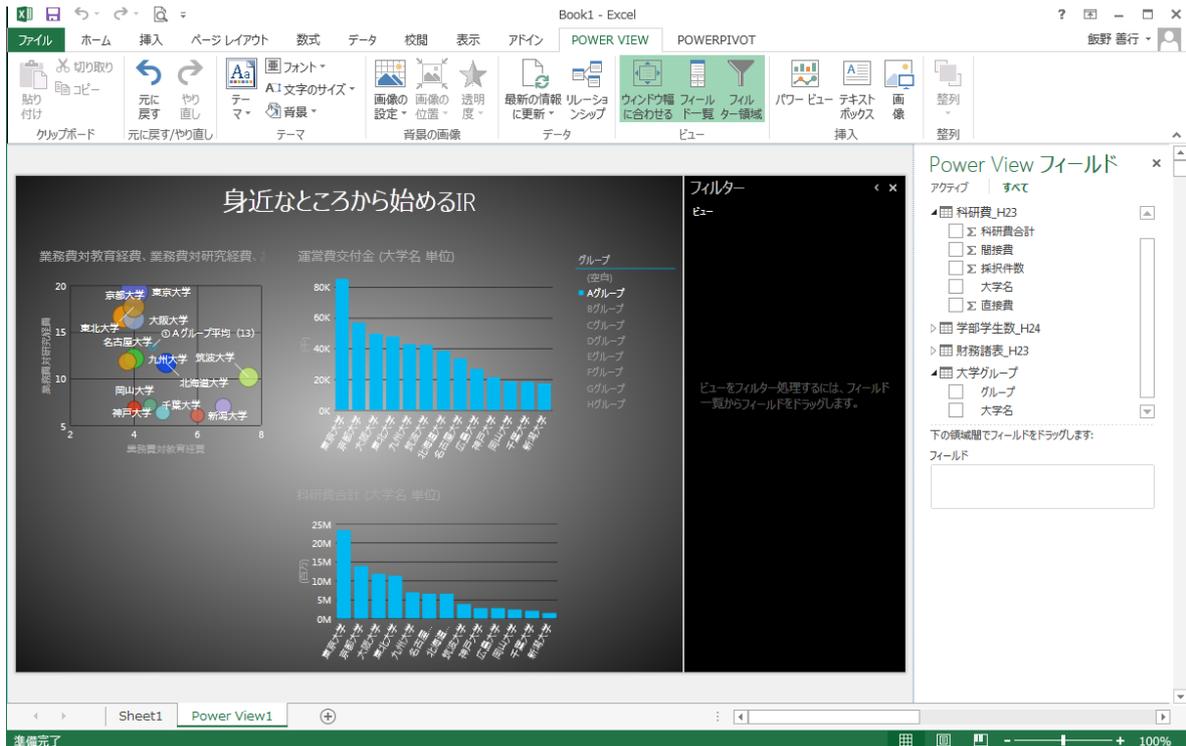
クリックして、科研費配分額が多い順にデータを整理しておきます。



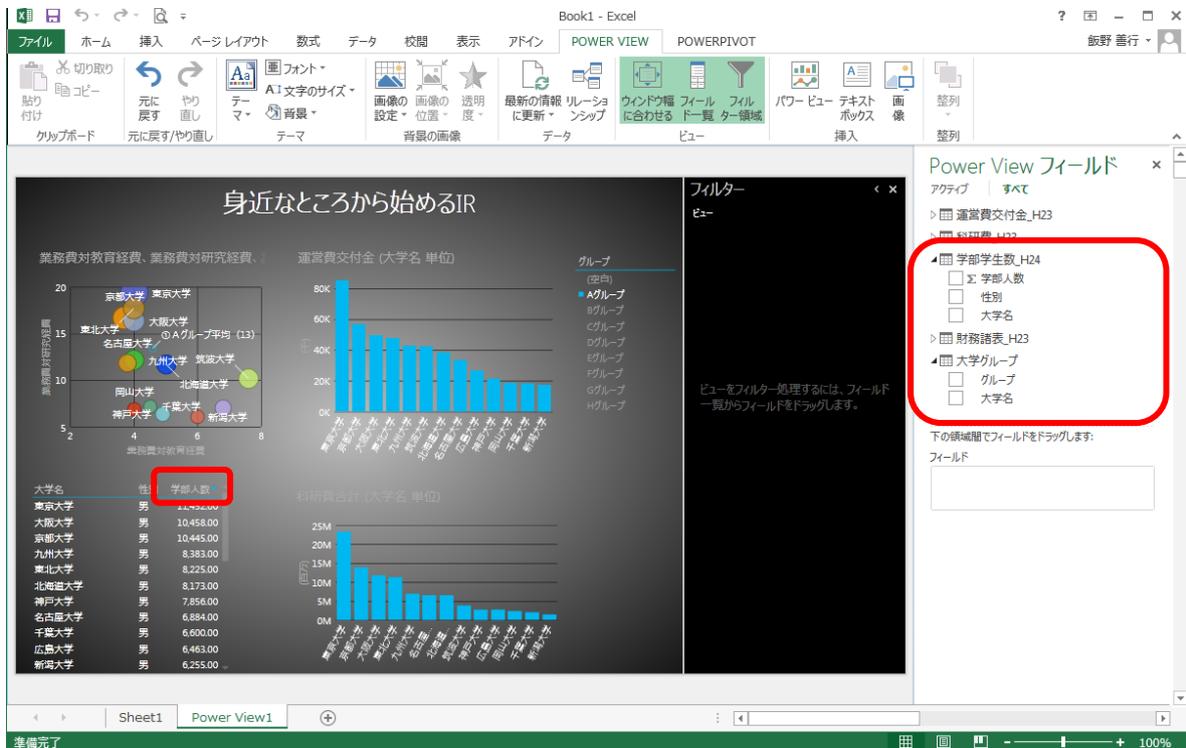
9. 科研費の一覧表を選択した状態で、リボンの[縦棒グラフ]をクリックし、[集合縦棒]を選択します。



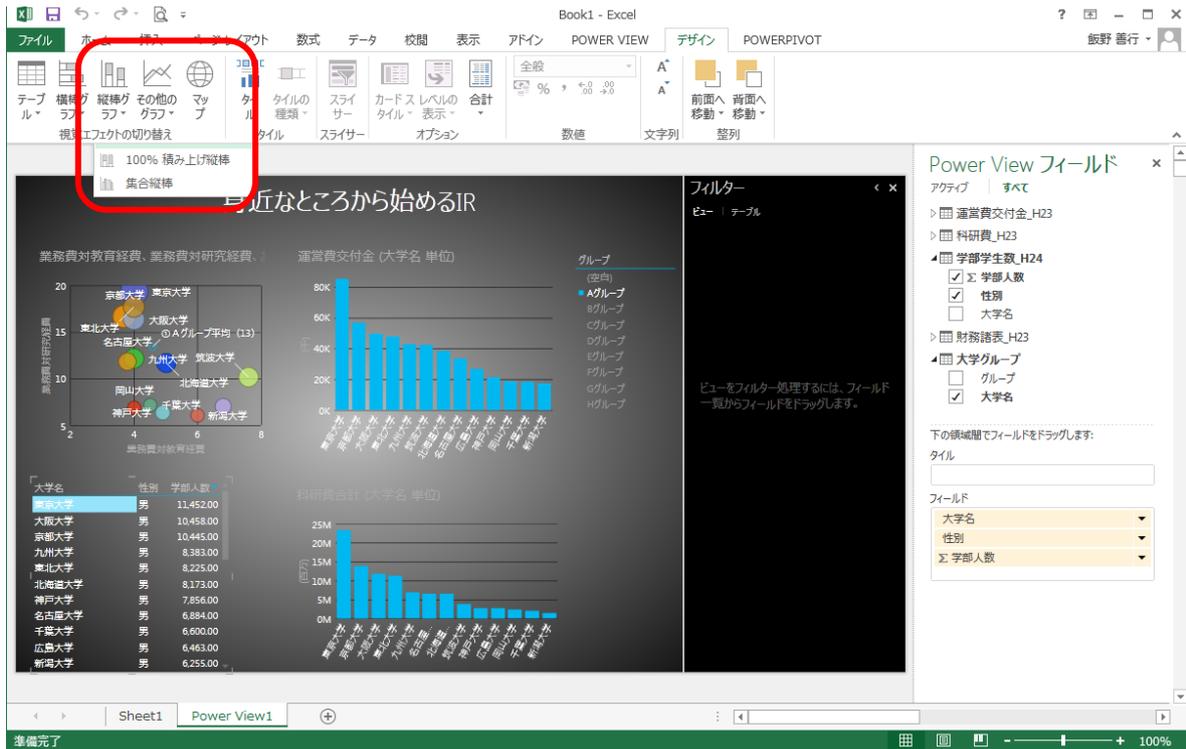
科研費の一覧表が縦棒グラフに変更されるので、見やすいようにサイズと位置を調整します。この縦棒グラフも他グラフと連動します。



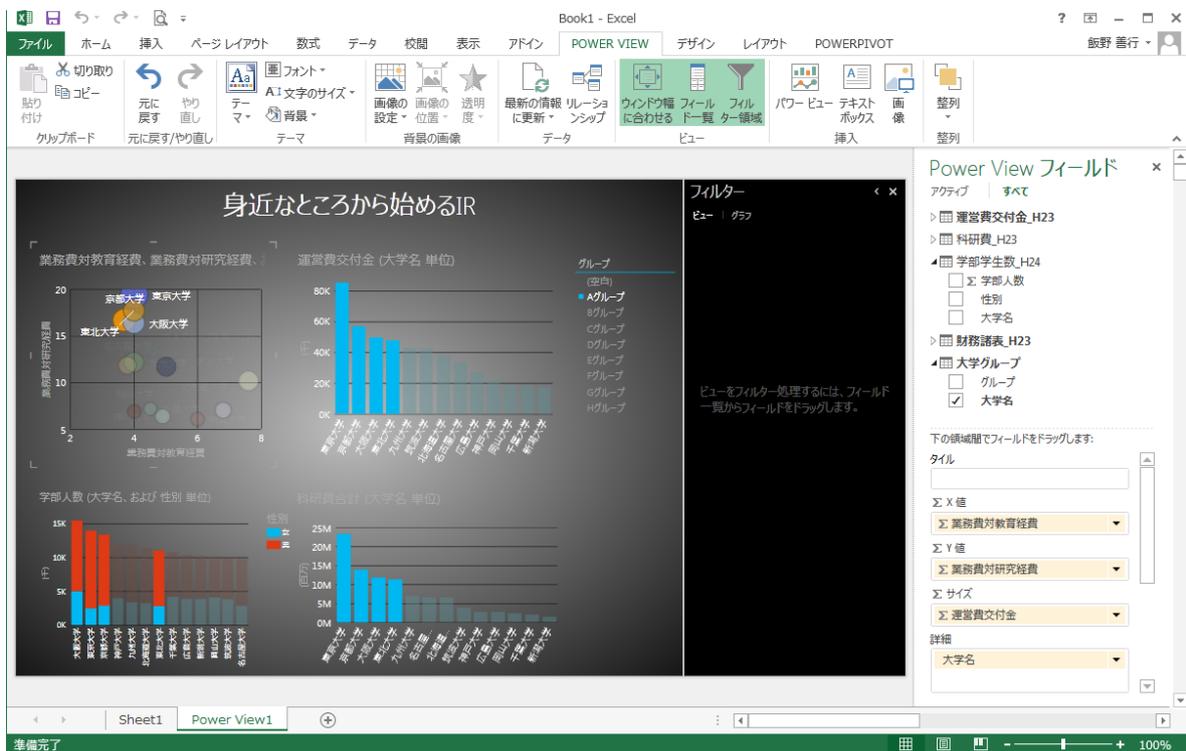
10. レポートに学部学生数の情報を追加します。レポートの余白部分をクリックしてグラフが選択されていない状態にしてから、[PowerView フィールド]から「大学グループ」の「大学名」、「学部学生数\_H24」の「性別」、「学部学生数\_H24」の「学生人数」を順番に選択します。一覧表が作成されたら、ヘッダの「学生人数」を2回クリックして、学生人数が多い順にデータを整理しておきます。



11. 学部学生人数の一覧表を選択した状態で、リボンの[縦棒グラフ]をクリックし、[積み上げ縦棒]を選択します。



学部学生数の一覧表が積み上げ縦棒グラフに変更されるので、見やすいようにサイズと位置を調整します。このグラフも他グラフと連動します。



以上でレポートの作成は完了です。

作成したレポートファイルは、通常の Excel ファイルと同様に保存しておくことができます。