

アンケート集計統合ツール  
田園 V3 操作マニュアル

VI グラフ作成編



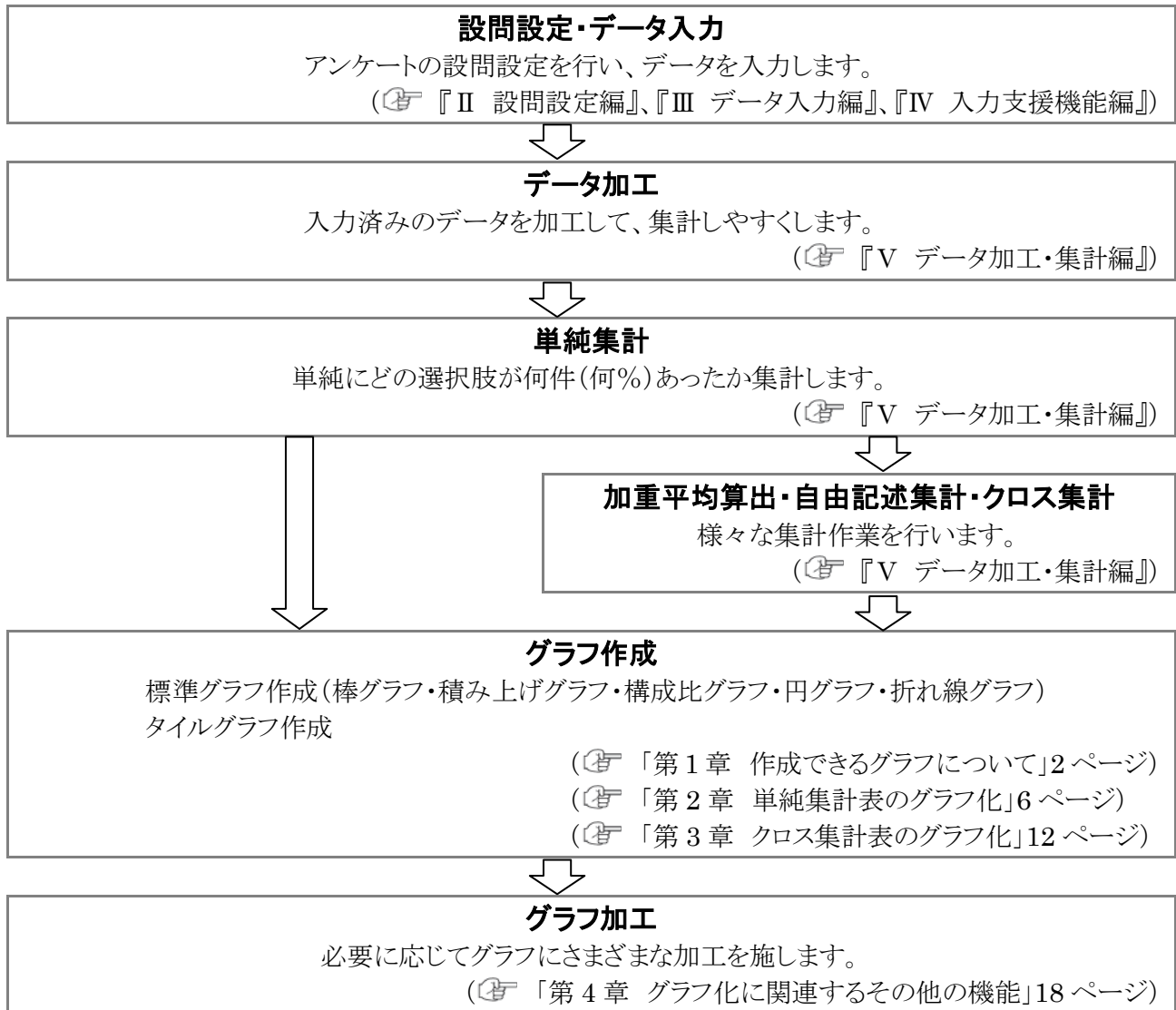
# 目次

目次 .....	2
はじめに.....	1
第 1 章 作成できるグラフについて.....	2
第 2 章 単純集計表のグラフ化.....	6
標準グラフの作成.....	6
標準グラフ作成上の注意点.....	8
タイルグラフの作成.....	9
タイルグラフ作成上の注意点.....	11
第 3 章 クロス集計表のグラフ化.....	12
標準グラフの作成.....	12
標準グラフ作成上の注意点.....	14
タイルグラフの作成.....	15
タイルグラフ作成上の注意点.....	17
第 4 章 グラフ化に関連するその他の機能.....	18
標準グラフのデータラベル操作.....	18
タイルグラフデータラベル操作.....	19
グラフの一括モノクロ化.....	20
ページレイアウト表示.....	21

# はじめに

「田園 V3」は Microsoft Excel を使用して、アンケートの設問の設定、回収したアンケートのデータ入力、複雑な集計を簡単に行うためのツールです。

この分冊では、アンケート集計結果をグラフ化する方法を説明しています。次のような流れで集計やグラフ化を行うことができます。



# 第 1 章 作成できるグラフについて

「田園 V3」では、単純集計およびクロス集計の結果をグラフ化することができます。  
次の種類のグラフを作成できます。

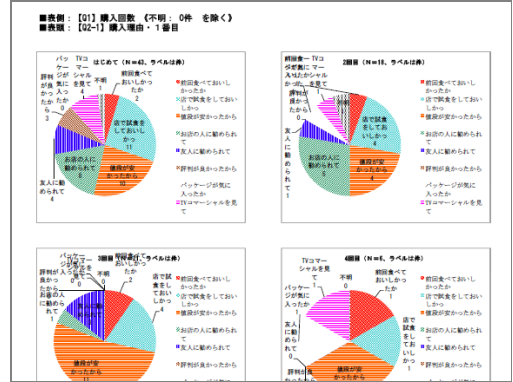
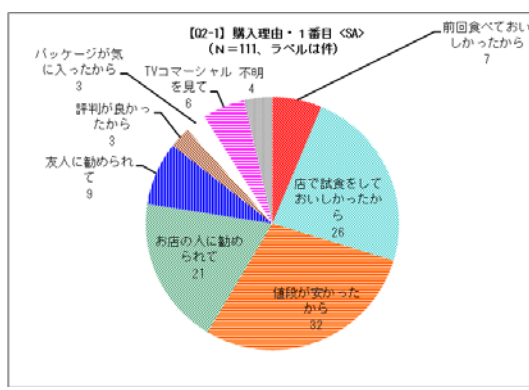
		単純集計表のグラフ化	クロス集計表のグラフ化
標準 グラフ	棒グラフ	<p>カテゴリごとに、件数を棒グラフで表します。 カテゴリをランキング順に並べ替えることができます。</p> <p>■ 系列1</p> <p>(件)</p>	
	積み上げ棒グラフ	<p>件数を積み上げた状態の棒グラフを作成します。</p> <p>(件)</p>	<p>(件)</p>
	構成比率棒グラフ	<p>全体を 100%とした構成比率グラフを作成します。</p> <p>(データポイントは件数)</p>	<p>(データポイントは件数)</p>

単純集計表のグラフ化

クロス集計表のグラフ化

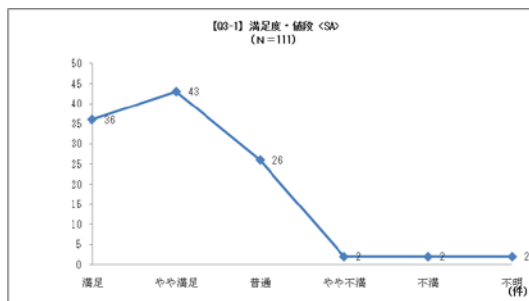
カテゴリごとに、件数を円グラフで表します。  
 カテゴリをランキング順に並べ替えることができます。

円グラフ



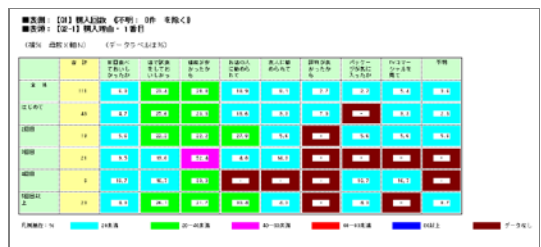
カテゴリごとの得票数の推移を折れ線グラフで表します。

折れ線グラフ



「タイルグラフ」は「田園 V3」独自のグラフで、数値表を視覚的にわかりやすく表現したものです。比率を数値ではなく色やパターンで表現するため、全体の傾向を容易に視認することができます。

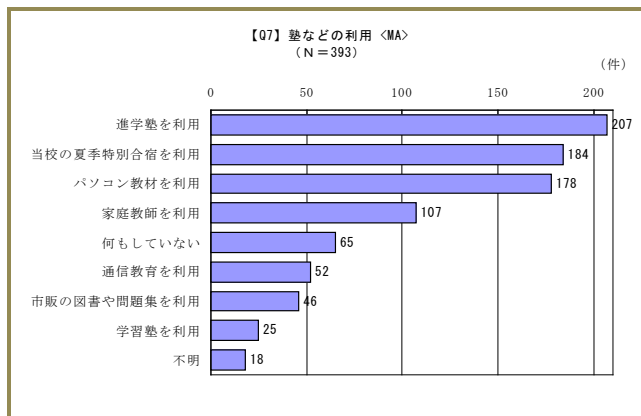
タイルグラフ



## 「標準グラフ」とは

「標準グラフ」とは、「田園 V3」が Excel の機能を利用して作成するグラフのことで、次のような特徴があります。

- 棒グラフ、円グラフは、カテゴリごとに複数のグラフが自動的に作成されます。
- カテゴリを件数のランキング順に並べ替えることができます。

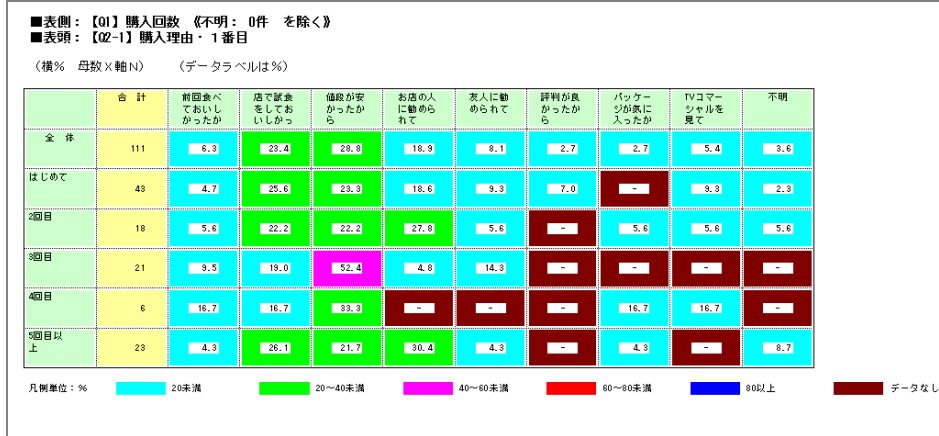


- 設定により、モノクロプリンタへの出力に適したグラフパターンでグラフ化できます。
- データラベルを適切な状態に調節できます。

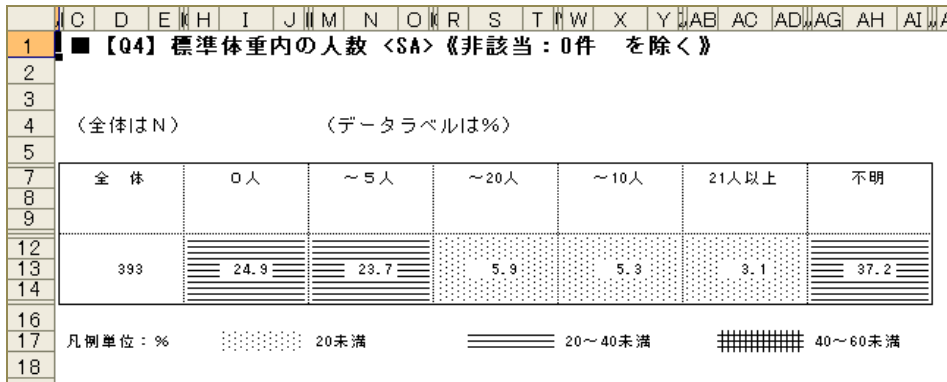
## 「タイルグラフ」とは

「タイルグラフ」は「田園 V3」独自のグラフで、次のような特徴があります。

- 「タイルグラフ」は、実際にはグラフではなく、ワークシートのセルを加工した状態で表現しています。数値表をそのまま利用し、視覚的にわかりやすく表現したものです。
- 比率を数値ではなく色やパターンで表現するため、全体の傾向を容易に視認することができます。



- 設問の種類(SAかMAか)、対象の設問、作成するグラフの色合い、各色が意味する数値の範囲を設定して、グラフ化します。
  - 不明カテゴリーと非該当カテゴリーとを含めるかどうかを選択できます。
  - カテゴリーを件数のランキング順に並べ替えることができます。
  - 色合いは4通りから選択できます。どの色合いを選択しても、全体を5種類の色に分割します。
  - モノクロプリンタへの出力に適したグラフパターンを設定できます。
- 下図は、件数をランキング順に並べ替えてモノクロプリンタ用のグラフパターンを設定した例です。



## 第2章 単純集計表のグラフ化

### 標準グラフの作成

[単純集計]シートの表から「標準グラフ」を作成できます。

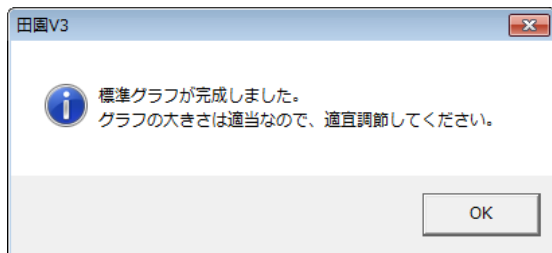
- ① 標準グラフの元になる[単純集計]シートをアクティブにします。
- ② [田園 V3]—「グラフ作成」—[単純集計]—「標準グラフ作成」を選択します。
- ③ グラフの作成条件を指定します。

<b>データ形態</b>	[単純集計]シート上に存在する表の種類(単数回答(SA)の表、複数回答(MA)の表)が表示されます。表の種類により、作成できるグラフの種類が変わります。
<b>不明・非該当処理</b>	アンケート集計結果の不明・非該当をグラフ化の対象から除くかどうかを指定します。最初は、[非該当を除く]になっています。
<b>カテゴリ順序</b>	グラフ上でのカテゴリの並び順を指定します。選択肢の順番、またはランキング順(件数の多い順)を選択します。
<b>作業対象となるワークシート</b>	[単純集計]シート上の表のうち、[グラフスタイル]で選択したグラフを作成できるものが一覧表示されますので、グラフ化する表を指定します。 <ul style="list-style-type: none"><li>●青色で反転表示されている表は、グラフ化の対象です。</li><li>●グラフを作成しない表は、一覧表の表名をクリックして選択を解除します。</li><li>●一覧表の下[全ての設問を作業対象にする]チェックボックスをクリックすると、クリックするたびに全て表の選択/解除を切り替えることができます。</li></ul>
<b>グラフスタイル</b>	作成するグラフの種類を[横棒][横積み上げ][横構成比][円]から選択します。最初は[横棒]グラフになっています。 [円]を選択した場合は、[対象となるワークシート]の項目の複数回答(MA)がグラフ化の対象から外れます。

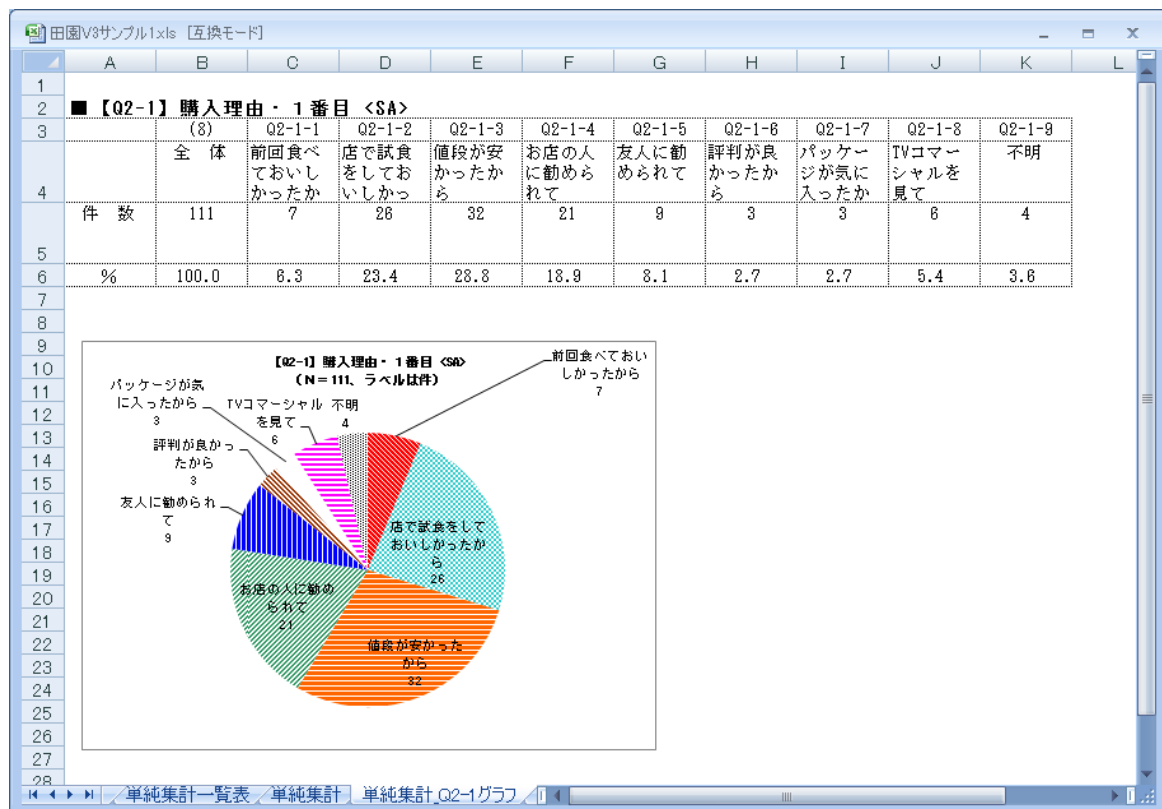
グラフの色	[カラー][モノクロ][自動]の3種類から選択します。
データラベル	グラフのデータラベルを[%値]と[件数]のどちらで表示するかを選択します。

④ [OK]ボタンをクリックします。

⑤ 完了のメッセージが表示されたら、[OK]ボタンをクリックします。



新しいワークシートにグラフが作成されます。



- 必要に応じて、グラフの大きさや位置を変更してください。
- グラフが表示されているワークシートの名前は、[単純集計xxグラフ]シートになります。ただし、xxには[単純集計]シートに表示されている設問記号が入ります。

## 標準グラフ作成上の注意点

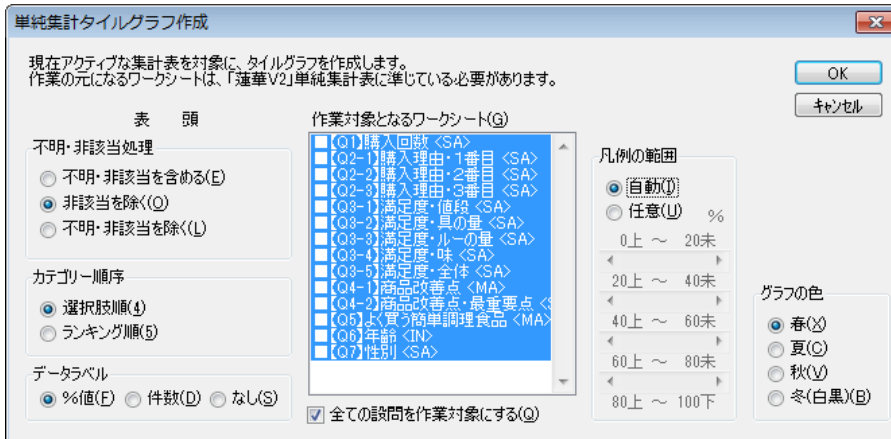
標準グラフを作成する際は、次の点に注意しなければなりません。


- [単純集計 **xx** グラフ]シートの表について  
[単純集計 **xx** グラフ]シートには、グラフの元になった表がコピーされています。この表とグラフはリンクしています。表の数値を変更すると、グラフも変化するので注意してください。  
元データが変更された場合は、[単純集計]シートを作成し直した後、再度「標準グラフ作成」を行ってください。
- グラフの大きさについて  
グラフの大きさは、グラフの種類やカテゴリーの数に影響されます。常に最適な大きさになるとは限りません。  
必要に応じてグラフの大きさを変更してください。
- グラフの数について  
パソコンに搭載しているメモリの容量にもよりますが、Excel の仕様により、ひとつのブックに多数のグラフを作成すると、メモリエラーになる場合があります。  
メモリエラーが発生したら、その時点でブックを保存し、Excel を終了してください。そのまま操作を継続すると、Excel が誤動作したり、動作が継続できなくなったりすることがあります。
- 標準グラフの活用について  
「標準グラフ」は、Excel の機能を利用したグラフです。したがって、作成後に Excel の機能を用いてさまざまな加工ができます。

# タイルグラフの作成

タイルグラフは、以下の操作で作成できます。

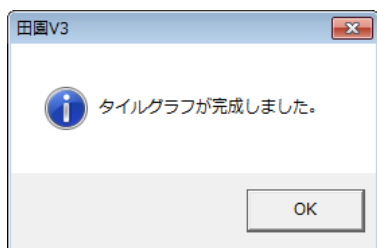
- ① タイルグラフの元になる[単純集計]ワークシートをアクティブにします。
- ② [田園 V3]－「グラフ作成」－[単純集計]－「タイルグラフ作成」を選択します。
- ③ グラフの作成条件を指定します。



<b>不明・非該当処理</b>	アンケート集計結果の不明・非該当をグラフ化の対象から除くかどうかを設定します。最初は、[非該当を除く]になっています。
<b>カテゴリ順序</b>	グラフ上でのカテゴリの並び順を指定します。選択肢の順番、またはランキング順(件数の多い順)を選択します。
<b>データラベル</b>	グラフのデータラベルを[%値][件数][なし]のどれで表示するかを選択します。
<b>作業対象となるワークシート</b>	[単純集計]シート上の表が一覧表示されますので、グラフ化する表を指定します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>●青色で反転表示されている表は、グラフ化の対象です。</li> <li>●グラフを作成しない表は、一覧表の表名をクリックして選択を解除します。</li> <li>●一覧表の下の[全ての設問を作業対象にする]チェックボックスをクリックすると、クリックすたびに一覧表の全て表を選択/解除することができます。</li> </ul>
<b>凡例の範囲</b>	グラフに表示される色は 5 種類と決まっています。それぞれの色が示す <b>比率</b> の範囲をここで指定します。「自動」を選択すると、範囲がそれぞれ「20%未満」「20%以上 40%未満」「40%以上 60%未満」「60%以上 80%未満」「80%以上」になります。「任意」を選択するとスライダーを最大 100 までの数値の間で設定できます。 
<b>グラフの色</b>	色のパターンを[春][夏][秋][冬(白黒)]から選択ができます。 [冬(白黒)]は、モノクロプリンタでの印刷に適しています。

④ [OK]ボタンをクリックします。

⑤ 完了のメッセージが表示されたら、[OK]ボタンをクリックします。



新しいワークシートにグラフが表示されます。



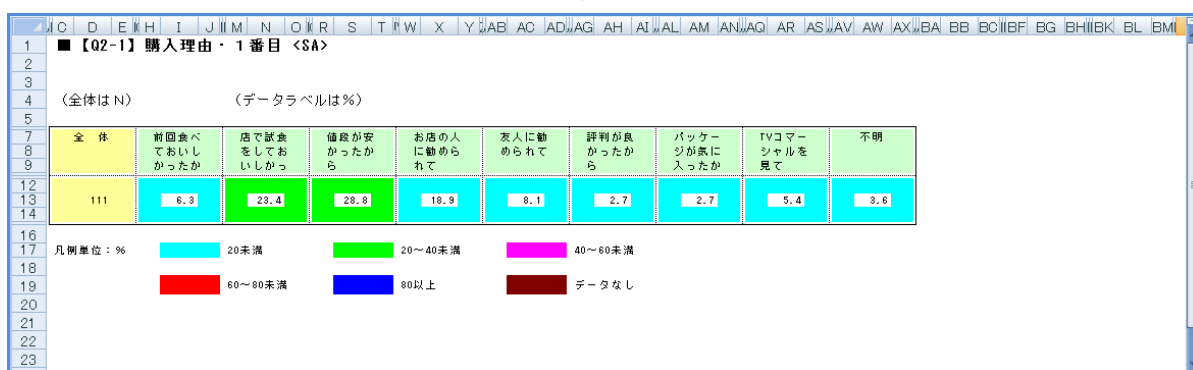
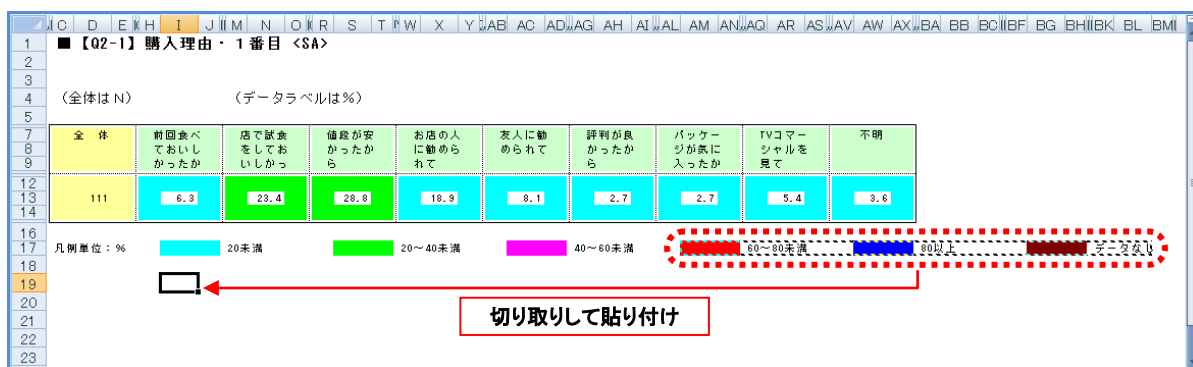
- 1つのタイルグラフを作成するのに、新しいワークシートが2つ作成されます。
- グラフが表示されているワークシートの名前は、[単純集計\_xxタイルグラフ]シートになります。ただし、xxには[単純集計]シートに表示されている設問記号が入ります。
- [単純集計\_xxTGD]シートは、タイルグラフ作成の作業用シートです。

## タイルグラフ作成上の注意点

タイルグラフを作成する際は、次の点に注意しなければなりません。

- タイルグラフそのものについて  
タイルグラフは、実際にはワークシート上のセルを加工したもので、本質的にはグラフではありません。従って、Excel のグラフ機能で加工することはできません。
- タイルグラフの編集について  
Excel のセルを操作して、タイルグラフをある程度加工することができます。加工の種類によっては「元に戻す」ことができなくなる場合があるので、タイルグラフの加工を行う際には十分な注意が必要です。もし致命的な加工ミスをした場合は、[田園 V3]－[グラフ作成]－[単純集計]－[タイルグラフ作成]を選択して、タイルグラフを作りなおしてください。
- 凡例について  
タイルグラフの凡例は最初、横に並んだ状態で作成されます。タイルグラフの横方向の大きさによって、凡例を適宜移動させてください。

凡例はセルに直接データやパターンを入力してありますので、Excel のカット&ペーストの機能を使って移動させることができます。ただし、凡例を編集してしまうと、後述の「グラフ一括モノクロ化」が実行できなくなります。



# 第3章 クロス集計表のグラフ化

## 標準グラフの作成

[クロス集計]シートから「標準グラフ」を作成できます。

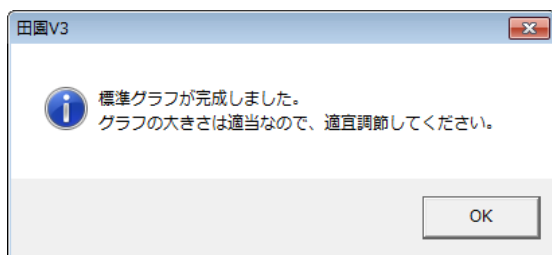
- ① 標準グラフの元になる[クロス集計 nnn]シートをアクティブにします。
- ② [田園 V3]－「グラフ作成」－[クロス集計]－「標準グラフ作成」を選択します。
- ③ グラフの作成条件を指定します。

<b>データ形態</b>	[単純集計]シート上に存在する表が種類(単数回答(SA)の表、複数回答(MA)の表)が表示されます。表の種類により、作成できるグラフの種類が変わります。例えば、データ形態が複数回答(MA)の場合、グラフスタイルに[円]グラフを選択することはできません。
<b>不明・非該当処理</b>	アンケート集計結果の不明・非該当をグラフ化の対象から除くかどうかを設定します。最初は、[不明・非該当を除く]になっています。
<b>カテゴリ順序</b>	グラフ上でのカテゴリの並び順を指定します。選択肢の順番、またはランキング順(件数の多い順)を選択します。
<b>作業対象となるワークシート</b>	クロス集計結果のグラフ化では、表側と表頭の設問に単数回答(SA)と複数回答(MA)をどのように組み合わせているかを区別する必要があります。この欄には、表側と表頭の設問の組み合わせ方がクロス集計を開始するときにアクティブにした[クロス集計 nnn]シートと同じ構成のワークシートが一覧表示されます。この中から、グラフ化するシートを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>●青色で反転表示されているシートが、グラフ化の対象になります。</li> <li>●グラフ化しないシートは、一覧表のシート名をクリックして選択を解除します。</li> <li>●一覧表の下に[全てのワークシートを作業対象にする]チェックボックスをクリックすると、クリックするたびに全てのシートの選択/解除を切り替えることができます。</li> </ul>
<b>%計算母数</b>	母数を横方向(行方向)に取るか、縦方向(列方向)に取るかを指定します。母数の方向に合わせて、グラフの向きも自動的に変わります。
<b>グラフスタイル</b>	作成するグラフの種類を[横棒][横積み上げ][横構成比][円]から選択します。最初は[横棒]グラフになっています。

「全体」カテゴリ	サンプル全体のデータをグラフに含めるかどうかを指定します。
タイトル行	積み上げグラフ、および構成比グラフを選択した場合、グラフのラベルを 1 行に表示するか、2 行に表示するかを選択します。
データラベル	グラフのデータラベルを[%値]と[件数]のどちらで表示するかを選択します。
グラフの色	[カラー][モノクロ][自動]の 3 種類から選択します。

④ [OK]ボタンをクリックします。

⑤ 完了のメッセージが表示されたら、[OK]ボタンをクリックします。



新しいワークシートにグラフが作成されます。



- 必要に応じて、グラフの大きさや位置を変更してください。
- 1 つの標準グラフを作成するのに、新しいワークシートが 2 つ作成されます。
- グラフが表示されているワークシートの名前は、[クロス集計 nnn\_〇〇グラフ]シートになります。ただし、nnn には[クロス集計]シートの番号が入ります。〇〇にはグラフの種類が入ります。
- [クロス集計 nnn\_〇〇GD]シートは、標準グラフを作成するためのデータが格納されています。

## 標準グラフ作成上の注意点

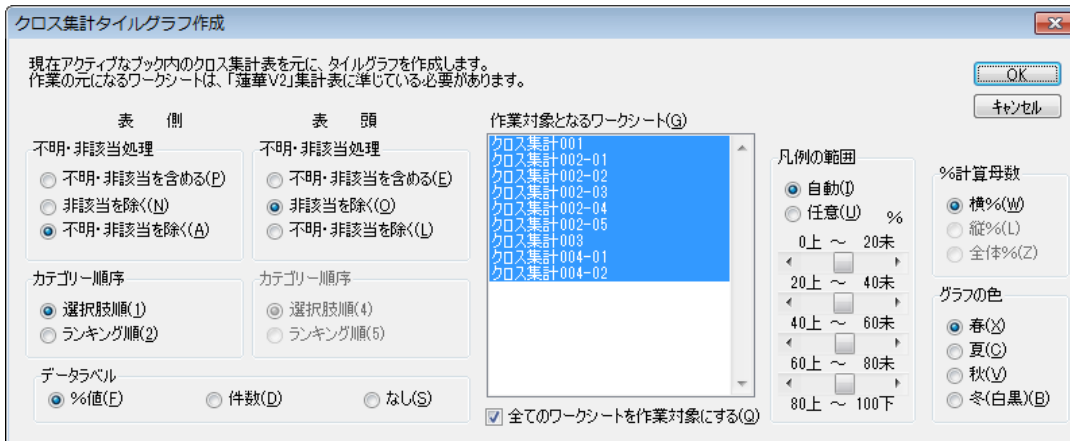
標準グラフを作成する際は、次の点に注意しなければなりません。

- [クロス集計 *nnn\_〇〇GD*]シートの表について  
[クロス集計 *nnn\_〇〇GD*]シートには、グラフの元になった表がコピーされています。この表とグラフはリンクしています。表の数値を変更すると、グラフも変化するので注意してください。  
元データに変更がある場合は、集計をやり直した後、再度「標準グラフ作成」を行ってください。
- グラフの大きさについて  
グラフの大きさは、グラフの種類やカテゴリーの数に影響されます。常に最適な大きさになるとは限りません。  
必要に応じてグラフの大きさを変更してください。
- グラフの数について  
パソコンに搭載しているメモリの容量にもよりますが、Excel の仕様により、ひとつのブックに多数のグラフを作成すると、メモリエラーになる場合があります。  
メモリエラーが発生したら、その時点でブックを保存し、Excel を終了してください。そのまま操作を継続すると、Excel が誤動作したり、動作が継続できなくなったりすることがあります。
- 標準グラフの活用について  
「標準グラフ」は、Excel の機能を利用したグラフです。したがって、作成後に Excel の機能を用いてさまざまな加工ができます。

# タイルグラフの作成

タイルグラフは、以下の操作で作成できます。

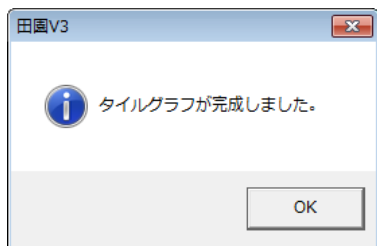
- ① タイルグラフの元になる[クロス集計 nnn]ワークシートをアクティブにします。
- ② [田園 V3]ー「グラフ作成」ー[クロス集計]ー「タイルグラフ作成」を選択します。
- ③ グラフの作成条件を指定します。



<b>不明・非該当処理</b>	アンケート集計結果の不明・非該当をグラフ化の対象から除くかどうかを設定します。最初は、[不明・非該当を除く]になっています。
<b>カテゴリー順序</b>	グラフ上でのカテゴリーの並び順を指定します。選択肢の順番、またはランキング順(件数の多い順)を選択します。
<b>データラベル</b>	グラフのデータラベルを[%値][件数][なし]のどれで表示するかを選択します。
<b>作業対象となるワークシート</b>	この欄には、クロス集計を開始するときアクティブにした[クロス集計 nnn]シートと同じ構成内容のワークシートが一覧表示されます。構成内容は、割合が算出されているかどうか、算出されていれば横%、縦%、全体%のいずれであるかをチェックして判断しています。この中から、グラフ化するシートを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>●青色で反転表示されているシートが、グラフ化の対象になります。</li> <li>●グラフ化しないシートは、一覧表のシート名をクリックして選択を解除します。</li> <li>●一覧表の下[全てのワークシートを作業対象にする]チェックボックスをクリックすると、クリックするたびに全てのシートの選択/解除を切り替えることができます。</li> </ul>
<b>凡例の範囲</b>	グラフに表示される色は 5 種類と決まっています。それぞれの色が示す比率の範囲をここで指定します。「自動」を選択すると、範囲がそれぞれ「20%未満」「20%以上 40%未満」「40%以上 60%未満」「60%以上 80%未満」「80%以上」になります。「任意」を選択するとスライダーを最大 100 までの数値の間で設定できます。
<b>%計算母数</b>	母数を横方向(行方向)に取るか、縦方向(列方向)に取るかを指定します。母数の方向に合わせて、グラフの向きも自動的に変わります。
<b>グラフの色</b>	色のパターンを[春][夏][秋][冬(白黒)]から選択ができます。 [冬(白黒)]は、モノクロプリンタでの印刷に適しています。

- ④ [OK]ボタンをクリックします。

⑤ 完了のメッセージが表示されたら、[OK]ボタンをクリックします。



新しいワークシートにグラフが表示されます。



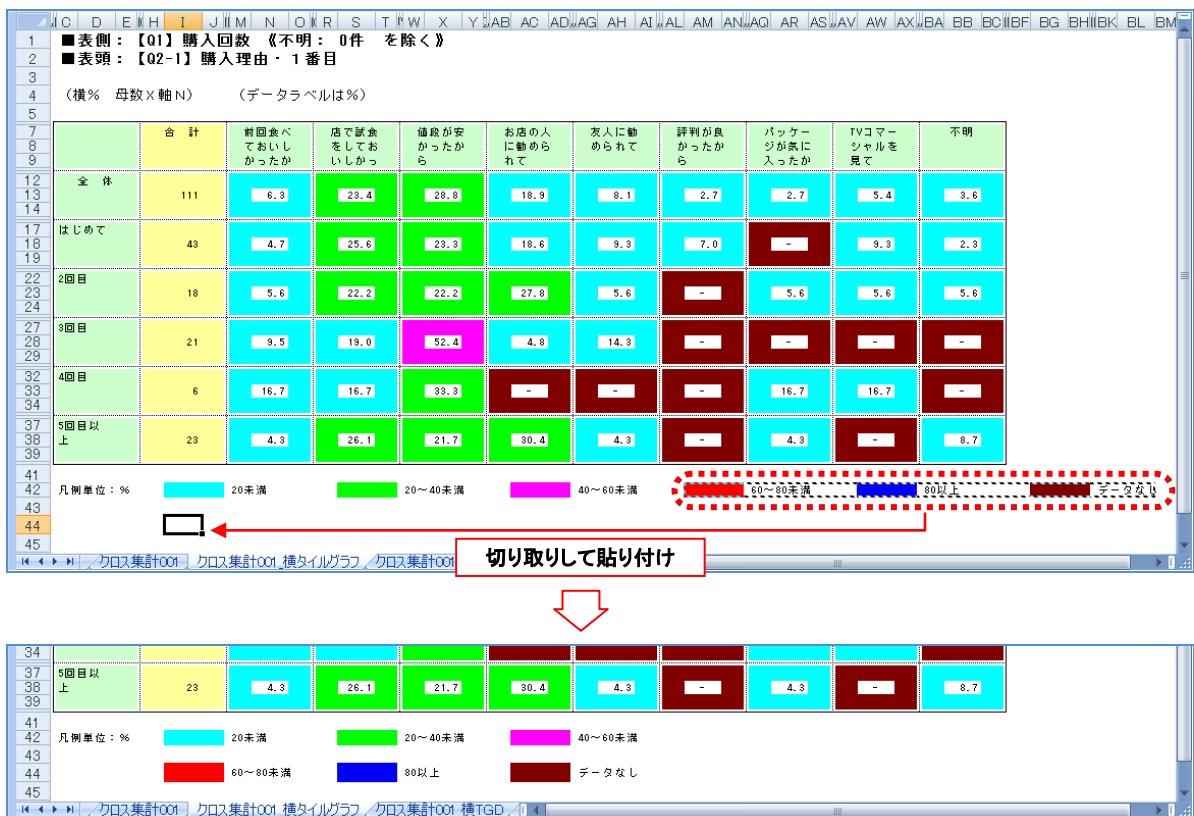
- 1つのタイルグラフを作成するのに、新しいワークシートが2つ作成されます。
- グラフが表示されているワークシートの名前は、[クロス集計 *nnn*\_○タイルグラフ]シートになります。ただし、*nnn*には[クロス集計]シートの番号が入ります。○には縦棒グラフのときは「縦」、横棒グラフのときは「横」という文字が入ります
- [クロス集計 *nnn*\_○TGD]シートは、タイルグラフ作成の作業用シートです。

# タイルグラフ作成上の注意点

タイルグラフを作成する際は、次の点に注意しなければなりません。

- タイルグラフそのものについて  
タイルグラフは、実際にはワークシート上のセルを加工したもので、本質的にはグラフではありません。従って、Excel のグラフ機能で加工することはできません。
- タイルグラフの編集について  
Excel のセルを操作して、タイルグラフをある程度加工することができます。加工の種類によっては「元に戻す」ことができなくなる場合があるので、タイルグラフの加工を行う際には十分な注意が必要です。もし致命的な加工ミスをした場合は、[田園 V3]－[グラフ作成]－[クロス集計]－[タイルグラフ作成]を選択して、タイルグラフを作りなおしてください。
- 凡例について  
タイルグラフの凡例は最初、横に並んだ状態で作成されます。タイルグラフの横方向の大きさによって、凡例を適宜移動させてください。

凡例はセルに直接データやパターンを入力してありますので、Excel のカット&ペーストの機能を使って移動させることができます。ただし、凡例を編集してしまうと、「グラフ一括モノクロ化」が実行できなくなります。



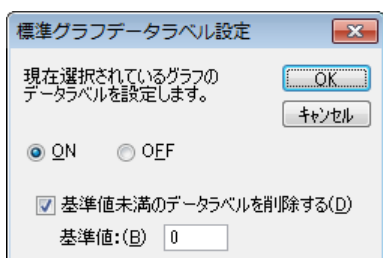
# 第4章 グラフ化に関連するその他の機能

この節では、集計データのグラフ化に関して「田園 V3」で利用できるその他の機能について説明します。

## 標準グラフのデータラベル操作

標準グラフのデータラベルを、グラフ作成後に変更できます。

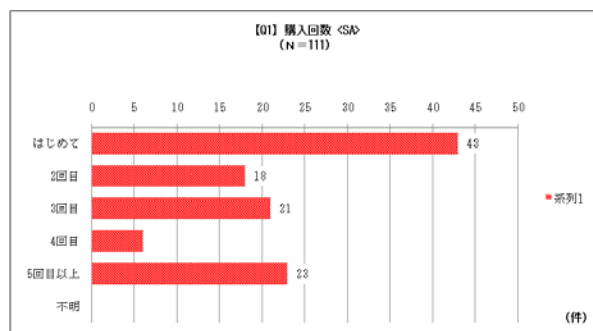
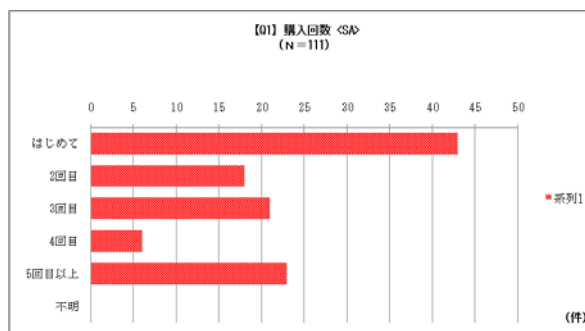
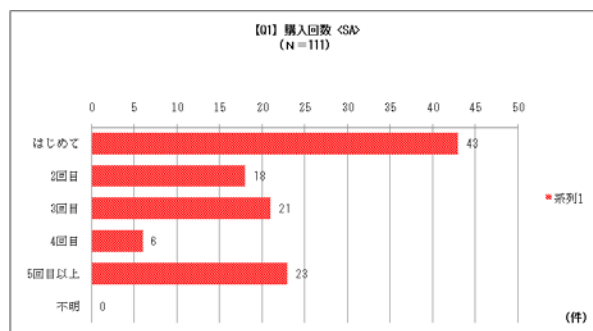
- ① 対象の標準グラフの上をクリックして、グラフエリアを選択します。
- ② [田園 V3]－[グラフ作成]－[標準グラフデータラベル操作]を選択します。
- ③ データラベルの設定を変更します。



<b>ON</b>	<b>OFF</b>	選択しているグラフのデータラベルを表示する場合は[ON]を選択します。 非表示にする場合は[OFF]を選択します。
<b>基準値未満のデータラベルを削除する</b>		[ON]を選択している場合に、ある値より小さい集計結果のデータラベルだけ削除するには、このチェックボックスをオンにして[基準値]を入力します。

- ④ [OK]ボタンをクリックします。
- ⑤ 完了のメッセージが表示されたら、[OK]ボタンをクリックします。

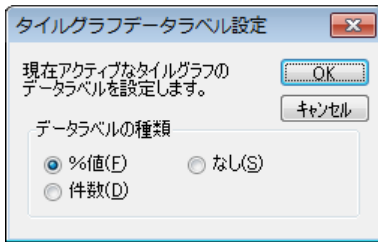
データラベルは、次のように表示されます。



# タイルグラフデータラベル操作

タイルグラフのデータラベルを、グラフ作成後に変更できます。

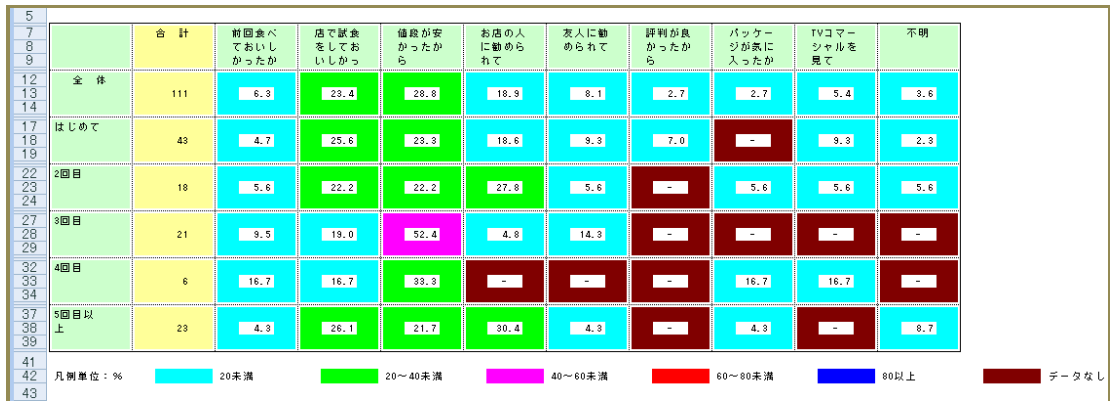
- ① 対象のタイルグラフのシートをアクティブにします。
- ② [田園 V3]－[グラフ作成]－[タイルグラフデータラベル操作]を選択します。
- ③ データラベルの設定を変更します。



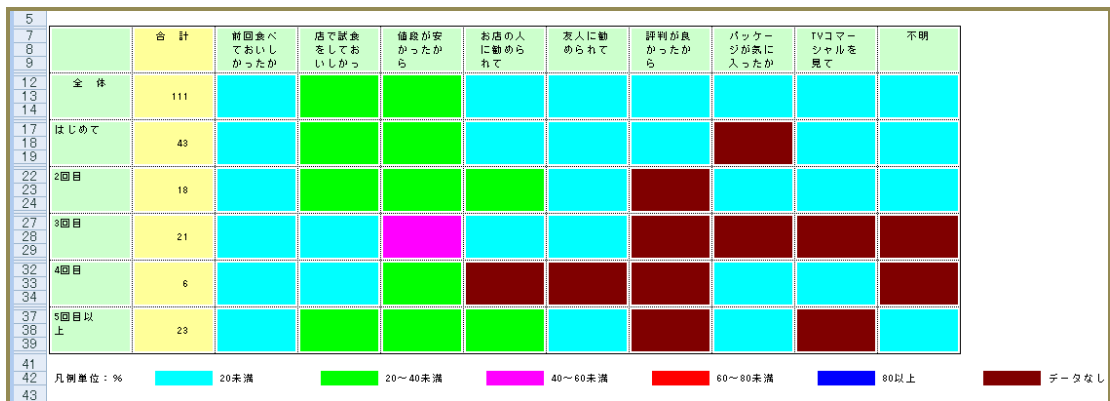
**データラベルの種類** グラフのデータラベルを[%値][件数][なし]のどれで表示するかを選択します。

- ④ [OK]ボタンをクリックします。
- ⑤ 完了のメッセージが表示されたら、[OK]ボタンをクリックします。

データラベルは、次のように表示されます。



▲作成直後(%値)のタイルグラフ



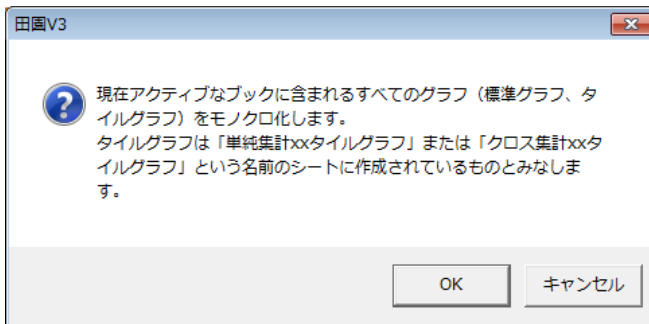
▲データラベルを「なし」に変更したタイルグラフ

# グラフの一括モノクロ化

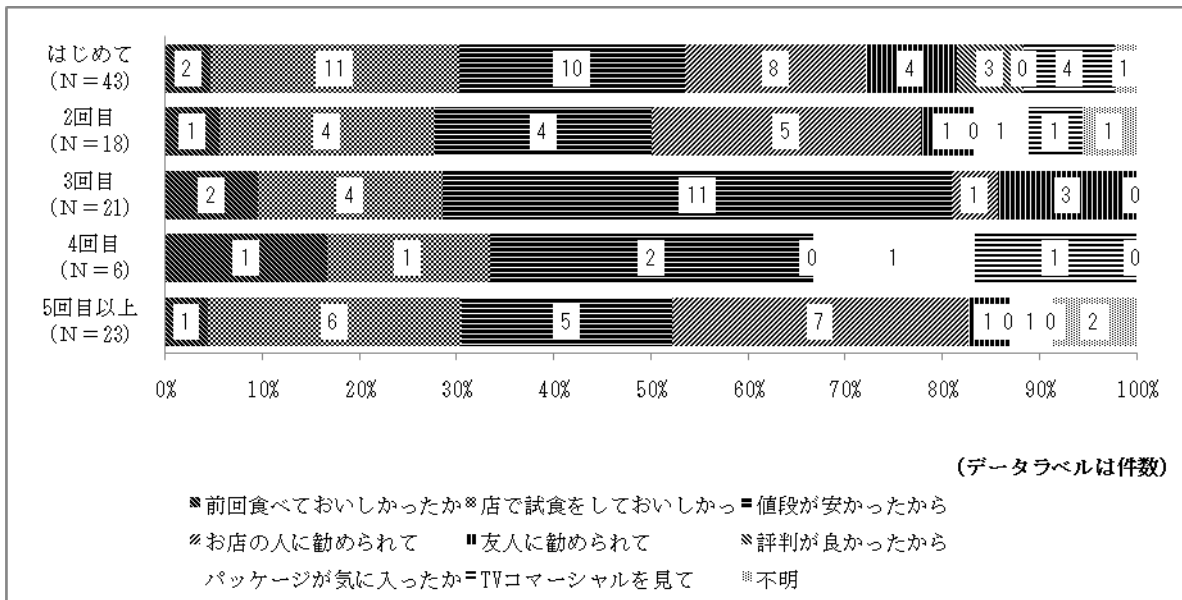
グラフを含むブックのコピーを作成し、中に含まれるすべてのグラフ(標準グラフ、タイルグラフとも)をモノクロ化します。標準グラフ、タイルグラフとも一括でモノクロ化されます  
 新しいブックに内容をコピーしてから作業しますので、元のグラフはそのまま残ります。プレゼンテーション用にはカラーのグラフ、印刷用にはモノクログラフ、と使い分ける場合などに利用します。

**!** タイルグラフのパターン範囲は、凡例を元に判断しています。そのため、凡例がなかったり、11ページや17ページのように凡例を折り返したりしている場合は、正しく実行されません。

- ① モノクロ化したいグラフのあるブックをアクティブにします。
- ② [田園 V3]－[グラフ作成]－[グラフ一括モノクロ化]を選択します。
- ③ 確認メッセージが表示されたら、[OK]ボタンをクリックします。



アクティブなブックのコピーが作成され、標準グラフ、およびタイルグラフが自動的にすべてモノクロ化されます。



- 標準グラフは、標準グラフ作成ウィンドウで「モノクロ」を選択したのと同じ結果になります。
- タイルグラフは、タイルグラフ作成ウィンドウで「冬」を選択したのと同じ結果になります。
- データラベルは変更されません。

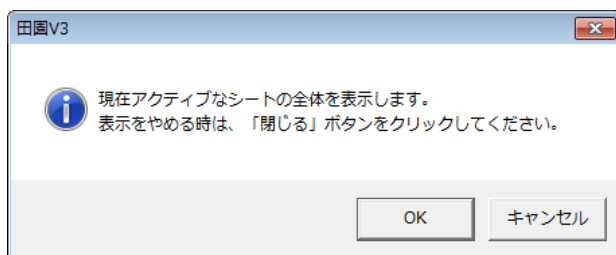
# ページレイアウト表示

現在アクティブなワークシートの印刷プレビュー画面を表示して、仕上がり状態を確認することができます。棒グラフや円グラフを複数個作成した場合に、全体の仕上がり状態を把握するのに利用できます。

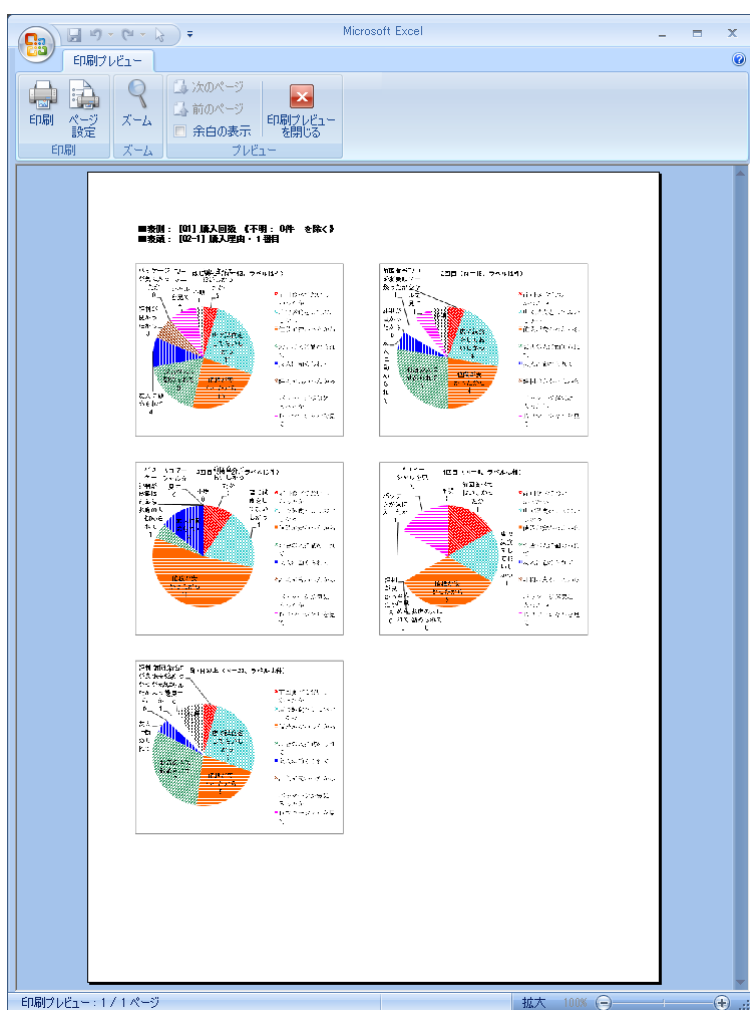


ワークシートの印刷設定は変更されません。

- ① ページプレビューを表示したいシートをアクティブにします。
- ② [田園 V3]－[グラフ作成]－[ページレイアウト表示]を選択します。
- ③ 確認メッセージが表示されたら、[OK]ボタンをクリックします。



印刷プレビューが表示されます。



- ④ 仕上がりを確認できたら、[印刷プレビューを閉じる]ボタンをクリックして、元の表示に戻ります。

**アンケート集計統合ツール「田園」Version 3.0マニュアル**  
**VI グラフ作成編**

2010年4月1日 初版発行

製作：テクノファイブ株式会社

発行者：テクノファイブ株式会社

〒617-0843 京都府長岡京市友岡西山17-40

TEL:075-955-7220 FAX:075-955-7240

著作権：Copyright©2010 Technofive Corporation All Rights Reserved.

本製品のプログラムおよびマニュアルは、テクノファイブ株式会社が著作権および所有権を有しています。著作権者による事前の許諾なしに、いかなる手段による全部または一部の複製、再利用、第三者への提供もしくは使用の許諾、その他の処分をすることはできません。

本製品の内容は、予告なしに変更することがあります。

- 田園、畦道、蓮華は、テクノファイブ株式会社の商標です。
- MS、Microsoft、MS-DOS、Windows、Windows NT、Visual Basicは、Microsoft Corporation の米国またはその他の国、あるいはその両方における登録商標または商標です。
- その他、記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。