

## 科学者が知りたいビジュアルデザインの心得 5

# パワポ使いこなし術〈グラフ・チャート・表〉

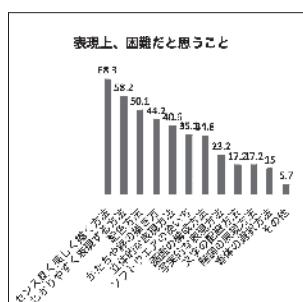
田中佐代子

### はじめに

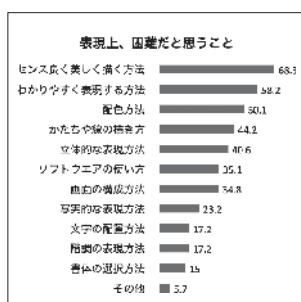
わかりやすく美しいグラフやチャート、表が示せれば、プレゼンテーションの好感度はぐっと上がると思います。まずはそれぞれのグラフの特徴を知り、相応しいグラフを選びましょう。今回は棒グラフ、円グラフ、折れ線グラフ、フローチャート、表作成時のコツを紹介します。

### 横棒グラフ or 縦棒グラフ？

横棒グラフは項目の順位を比較する場合に活用されます。項目数が多い場合や、項目の名称が長い場合、縦棒グラフより、横棒グラフのほうが見やすいです。また適切な目盛間隔・単位を選択することも重要です。目盛間隔・単位は、「軸の書式設定」で変更することができます。



Before：縦棒グラフのため、長い項目名が読み取りにくい



After：横棒グラフにしたので読み取りやすくなりました

### 最大値・目盛間隔・単位の設定方法

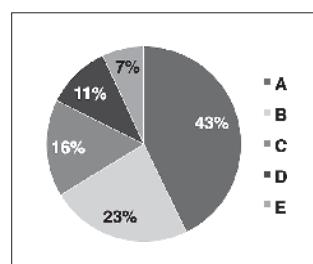
- ①目盛ラベルを右クリックし、「軸の書式設定」を選択します。
- ②「軸のオプション (Win) / 目盛 (Mac)」を選択します。
- ③「最大値」や「目盛間隔」の「固定」を選択し、相応しい数値を設定します。
- ④単位を変更したい場合は「表示単位」で変更します。



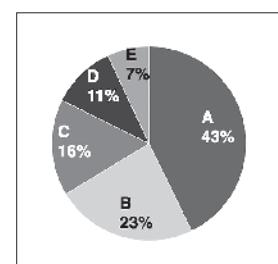
Excel 2010 for Windows

### 円グラフは凡例よりラベル

数値データを、実数ではなく百分率で表すのが円グラフの特徴です。凡例より、グラフの内部にラベルをつけたほうがわかりやすいです。また円グラフは角度の違いを正確に見分けるのが困難なため、比較する項目が多い場合（10個以上）や、項目の違いが微妙な場合は、帯グラフなどの使用をおすすめします。



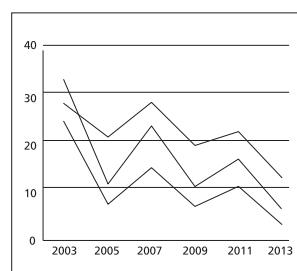
Before：凡例のグレーとグラフのグレーを照合させることが困難



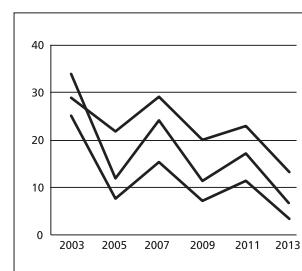
After：凡例をなくしてグラフの内部にラベルを付けたのでわかりやすくなりました

### 折れ線は軸線より太く

折れ線グラフは、期間内の変化を分析するため活用されます。一方で大きさや量を比較するためには不向きなグラフです。折れ線は軸線より太くしたほうが読み取りやすいです。また折れ線の数が多すぎて読み取りにくい場合は複数のグラフに分けるほうがよいです。



Before：軸線と折れ線の違いがわかりにくい

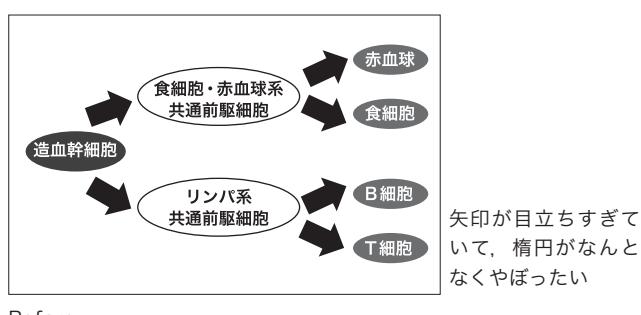
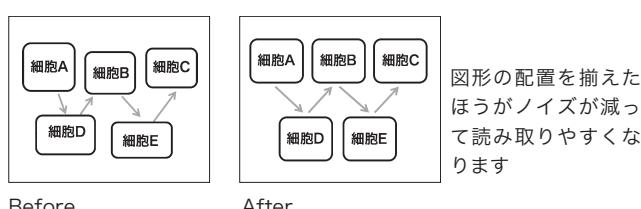
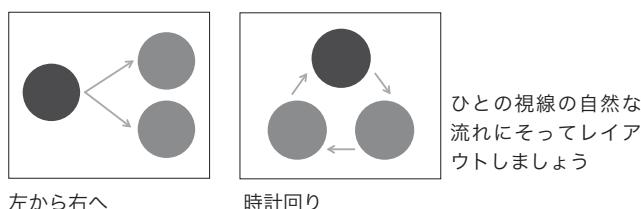


After：折れ線が太くなったので、軸線との違いがわかりやすくなりました

## チャートデザインのヨツ

作業や処理の手順を図式化したものをフローチャートといいます。箇条書きの文章よりフローチャートのほうが、視覚的で直感的にうつたえることができます。以下に、よいフローチャートデザインのためのコツを6つあげます。

- 原則「左から右」「上から下」「時計回り」に視線が  
流れるようにしましょう
  - 読み取り順が複雑な場合は、番号をふりましょう
  - 図形の形や配置を揃えましょう
  - 配色は計画的に行いましょう
  - 矢印を目立たせすぎないようにしましょう
  - 機能はなるべく使わないようにしましょう



## 表デザインのコツ

数値や文字を行と列にまとめたのが表です。論文で使用した詳細な表を、プレゼンスライドにそのまま使ってませんか？論文用のじっくり読んでもらえる詳細な表と、短時間で読み取らなければならないスライド用の簡潔な表は、分けて作成するほうが効果的です

以下により表デザインのためのコツをあげます

1. 文字のサイズは基本1種類だけにしましょう
  2. 列の幅や行の高さをなくべく揃えましょう
  3. 数値・文字列の揃え方
    - ・左端（最初）の列は左揃えにしましょう
    - ・数値は1の位（少数点）にあわせましょう
  4. プレゼンスライドの表は簡潔なものにしましょう

Table 1: 表現上、重視していること

項目	人数	%
わかりやすさ	4,000	95.5
学術的な正確さ	2,920	69.7
センスの良さ・美しさ	2,460	58.7
インパクト・印象強	1,860	44.4
楽しさ・ユーモア	680	16.2
独自性	240	5.7
新規性	190	4.5
その他	120	2.9

B.6

Table 2: 表現上 重視していること

項目	人数	%
わかりやすさ	4,000	95.5
学術的な正確さ	2,920	69.7
センスの良さ・美しさ	2,460	58.7
インパクト・印象強	1,860	44.4
楽しさ・ユーモア	680	16.2
独自性	240	5.7
新規性	190	4.5
その他	120	2.9

Afters

Before, AfterともにExcelで作成しました。Afterのように左端（最初）の列を左に揃え、数値はセンター揃えではなく1の位や小数点があわせたので読み取りやすくなりました。

おわりに

今日はグラフ・チャート・表について解説してきました。お役にたてば幸いです。次回はパワポ使いこなし術〈レイアウトの基本〉です。図・写真、文字などの効果的なレイアウトのポイントを紹介します