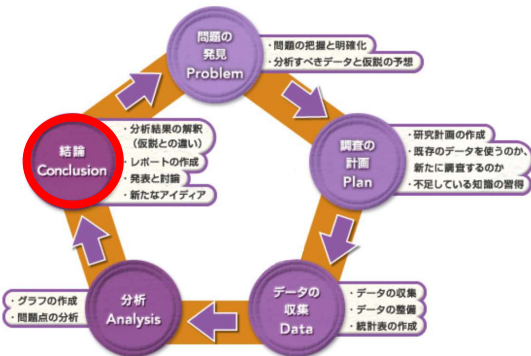


数理・データサイエンス・AI入門

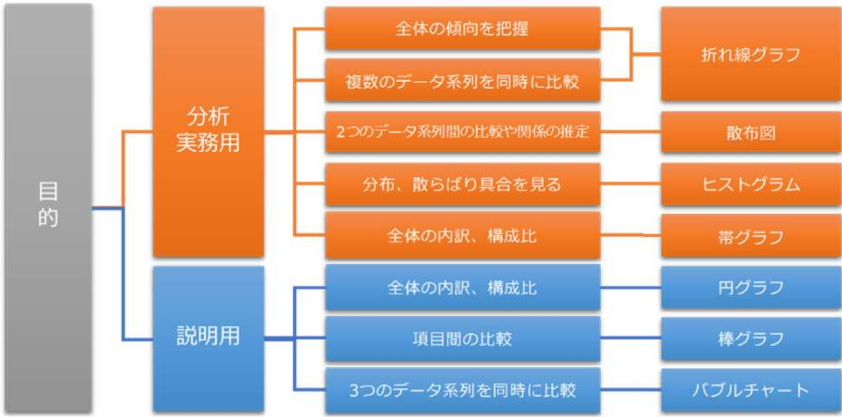
第10回
データサイエンス実践(5)



分析結果のレポート

グラフの種類

- 以下のような種類があります
 - ・ 各グラフの特徴を踏まえ、目的に合わせて使い分けます



Copyright UCHIDA HUMAN DEVELOPMENT all rights reserved.

2

2

分析用のグラフ

- これらのグラフは主に分析に用います

	折れ線グラフ	散布図	帯グラフ
図			
目的	・ 何らかの順序（時系列、量の多寡など）がある変化の傾向を見る	・ 2つのデータ系列を比較したり関係を推定する。	・ 構成比を比較する際に用いる
特徴	・ 汎用的に使える ・ 複数のデータ系列を一度にグラフにできる	・ 相関係数などの数値ではわからない情報が得られる。	・ 構成比が見られるため、「質的な変化」を見ることができる。
注意点		・ 外れ値に注目する。	・ 比率が出てきたら帯グラフ（円グラフではない）

Copyright UCHIDA HUMAN DEVELOPMENT all rights reserved.

3

3

説明用のグラフ

□ これらのグラフは主に説明資料に用います

	円グラフ	棒グラフ	バブルチャート
図			
目的	・メッセージをわかりやすく伝える。	・複数の項目を比較する際に用いる。	・3つ以上のデータ系列を一度に比べたい場合に用いる
特徴	・条件を満たした場合の見た目の良さは群を抜いている ・分析実務の作業では、円グラフを見て分かることは他のグラフにしても分かることが多い。	・分析には折れ線グラフの方が使い勝手が良い。 ・積み上げをする際に有用	・ポジショニングごとの特徴を見る際に有効 (2軸でポジショニング、バブルサイズで特徴を表現)
注意点	・構成比に偏りがある ・要素数が多すぎない	・横に並べる棒グラフはなるべく使わない。	・情報量が増えるため、直感的な把握を妨げることがある

Copyright UCHIDA HUMAN DEVELOPMENT all rights reserved.

4

発表の準備

Copyright UCHIDA HUMAN DEVELOPMENT all rights reserved.

5

Powerpointとは

- スライドショー（動きのある紙芝居のようなもの）が作成できる

□ 始め方

- 起動アイコン



- 【新規】の任意のテンプレートを選ぶ



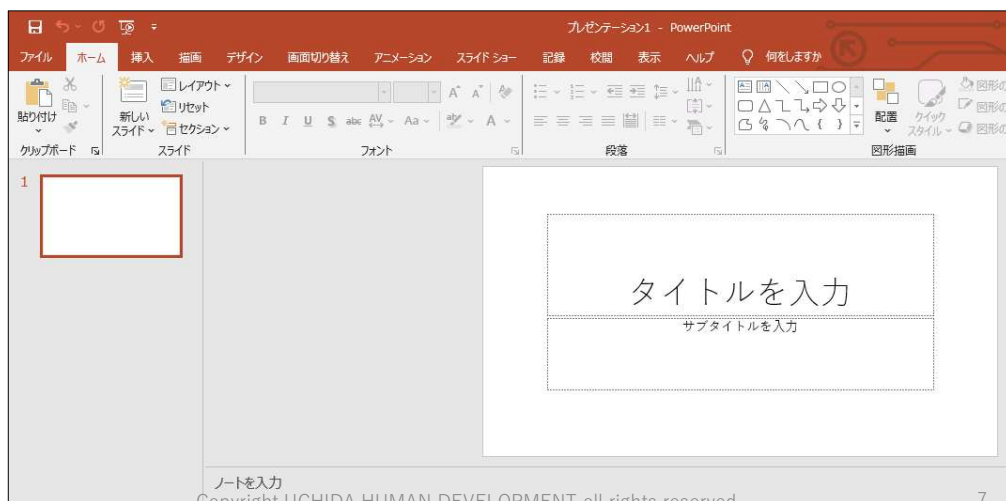
Copyright UCHIDA HUMAN DEVELOPMENT all rights reserved.

6

6

Powerpointの操作

- 「プレゼンテーション1」という名前でファイルが作成されます
—保存時に任意の名前をつけて保存します



Copyright UCHIDA HUMAN DEVELOPMENT all rights reserved.

7

7

Powerpointの操作

□ 基本操作の確認

- デザインの選択は最初に行います



- 途中で変更したい場合 → 「デザイン」タブから



Copyright UCMDA HUMAN DEVELOPMENT all rights reserved.

8

8

Powerpointの操作

□ 基本操作の確認

- スライドへの記入

タイトルスライド



中ページスライド



ここに直接文字を打ち込みます

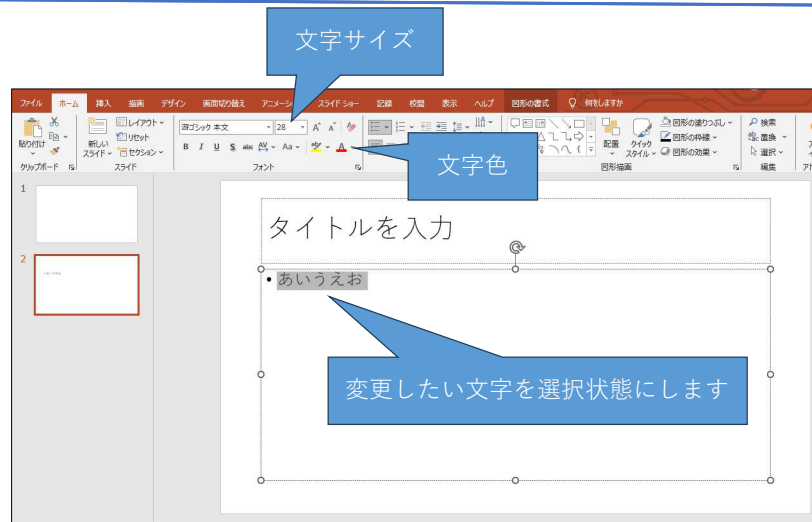
Copyright UCMDA HUMAN DEVELOPMENT all rights reserved.

9

9

Powerpointの操作

- 基本操作の確認
 - 文字サイズの変更
 - 文字色の変更



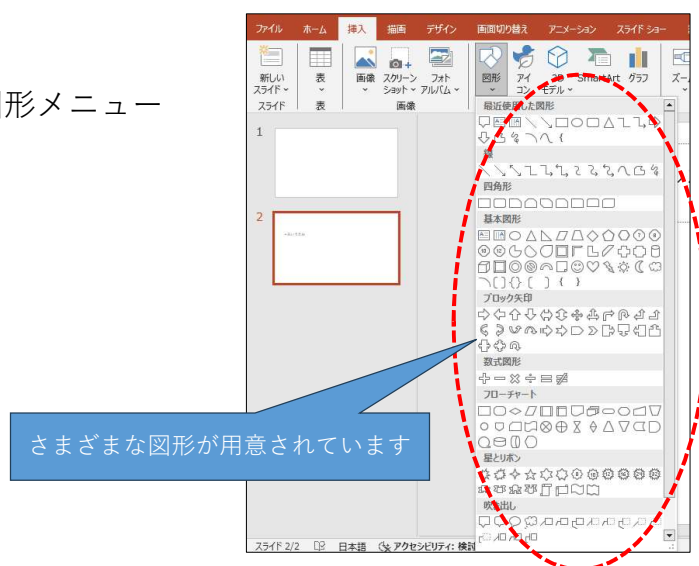
Copyright UCHIDA HUMAN DEVELOPMENT all rights reserved.

10

10

Powerpointの操作

- 基本操作の確認
 - 図形の使用
 - 「挿入」タブの図形メニュー



Copyright UCHIDA HUMAN DEVELOPMENT all rights reserved.

11

11

Powerpointの操作

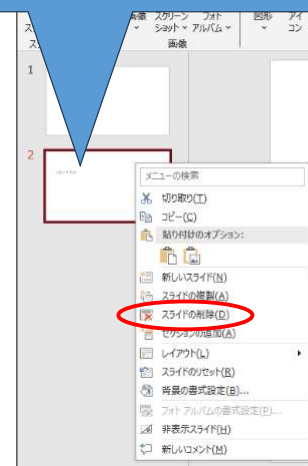
□ 基本操作の確認

- スライドの追加
- スライドの削除

追加するスライドの種類を選びます



削除したいスライドで右クリック



Copyright UCHIDA HUMAN DEVELOPMENT all rights reserved.

12

12

Powerpointの操作

□ 基本操作の確認

- ファイルを保存

上書き保存
または
名前を付けて保存



Copyright UCHIDA HUMAN DEVELOPMENT all rights reserved.

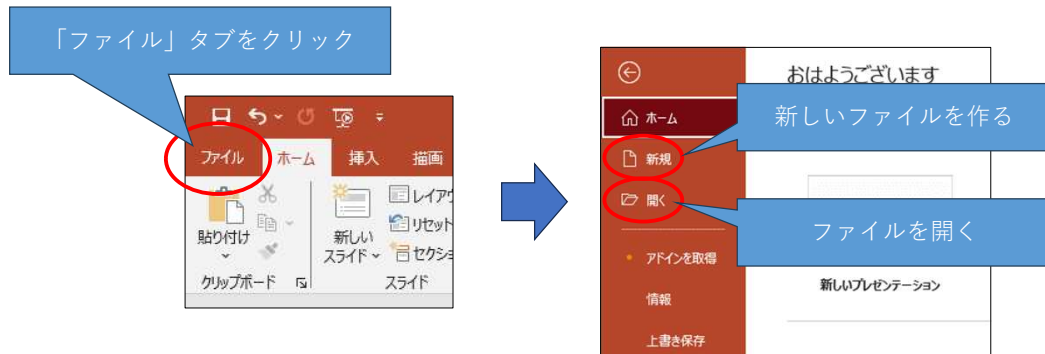
13

13

Powerpointの操作

□ 基本操作の確認

- 新しいファイルを作る
- ファイルを開く



Copyright UCHIDA HUMAN DEVELOPMENT all rights reserved.

14

14

資料作成

- PowerPointのスライドで作成してください
- 知らない人にもわかるようにまとめてください
- ページ構成（PPDACの流れを踏まえてまとめましょう）
 1. 分析の目的
 - ✓ 今回の目的は提示したものですが、自分のことばで表現してください
 - ✓ 目的の分析を行うために目的変数をどのように決めたのか説明してください
 2. 分析方法について（使用したデータ、結果の予想）
 - ✓ なぜそのデータを使うことにしたのか自分なりの「仮説」を必ず書いてください
 - ✓ 上記のデータが結果とどのような関係性であると予想したかについても説明してください
 3. 結果と考察
 - ✓ 今回の分析の結果（数値）からわかることを自分なりに「解釈」して書いてください
 - ✓ さらに分析結果を改善させる余地はあるか？
そのために何があれば良いか？どうすればよいか？についても書いてください

Copyright UCHIDA HUMAN DEVELOPMENT all rights reserved.

15

15