

# RとQuartoではじめるデータサイエンス：データを可視化する《2024》

Home

荻谷 千尋

12, Jun, 2024

## Note

毎回、PCと教科書は持参してください

## Warning

このウェブサイトは2024年9月30日に削除します

## I. シラバス

- シラバス

## II. 講義スケジュール

### Note

授業日当日までに、各回のレジメにアクセスできるようにします

### Important

欠席者はご自身で授業内容、授業課題をフォローしてください（欠席連絡は不要です）

### Week 1 (6/12)：イントロダクション

- キーワード：
  - 図とデータ
  - Rのインストールとプロジェクトの作成
- 『データ分析のためのデータ可視化入門』：
  - まえがき
  - 第1章 データを見る

### Week 2 (6/19)：Rの基本的な操作方法（1）

- キーワード：
  - 整然データ（tidy data）と雑然データ（messy data）
  - データの型
  - 代理演算子
- 『データ分析のためのデータ可視化入門』：
  - 第2章 さあ、始めよう！
    - 特に2.3、2.4、2.5、2.6
  - 付録A.3.2 プロジェクトを組織化する
  - 付録A.1.3 tidyデータ

### Week 3 (6/26)：Rの基本的な操作方法（2）

- キーワード：
  - データの加工
  - データの抽出
  - データの結合

- 『データ分析のためのデータ可視化入門』 :
  - 第5章 データの整形・ラベル・メモの追加
    - 特に5.1と5.2

#### Week 4 (7/3) : Visualization (1)

- キーワード :
  - ggplot2
  - プロットとレイヤー
  - YAMLと出力形態
- 『データ分析のためのデータ可視化入門』 :
  - 第3章 プロットを作る

#### Week 5 (7/10) : Visualization (2)

- キーワード :
  - 5 Named Graphs(5NG) :
    - 棒グラフ；ヒストグラム；箱ひげ図；散布図；折れ線グラフ
- 『データ分析のためのデータ可視化入門』 :
  - 第4章 正しい数値の示し方

#### **Warning**

7月17日は月曜授業日のため授業はありません

#### Week 6 (7/24) : Visualization (3)

- キーワード :
  - プロットを整える
  - 色とラベル
- 『データ分析のためのデータ可視化入門』 :
  - 第8章 プロットを整える

#### Week 7 (7/31) : Visualization (4)

- キーワード :
  - 地図；自作関数
- 『データ分析のためのデータ可視化入門』 :
  - 第7章 地図を描画する
  - A.2.3 コードの重複を減らすために関数を書く
  - A.2.1 データ形式

#### Week 8 (8/7) : プレゼンテーション

#### III. 提出物（提出先）

#### **Important**

提出物（アンケート類を含む）は、すべて評価対象物です

#### **Important**

「授業の感想」を除き、欠席を理由とする、授業課題の未提出は認めません（遅延提出は認めます）

- 授業の感想：Google Forms
- 演習：Google Forms

#### **IV. 講評**

- 成績評価後に掲載します（8月末を予定）

#### **V. 役立つサイト**

- 役立つサイト

#### **VI. QRコード**

- QRコード