

『データサイエンス入門 第 2 版 (データサイエンス大系)』

(竹村彰通・姫野哲人・高田聖治 編, 学術図書出版社)

シラバス案

| | 内容 | 対応する節 |
|----|-------------------------------|---------------------|
| 1 | データサイエンスの概要 | 1.1 |
| 2 | 情報倫理 | 1.2 |
| 3 | RESAS, e-Stat の実習 | 1.3 |
| 4 | ヒストグラム, 箱ひげ図, 平均・分散 | 2.1 |
| 5 | 散布図, 相関係数 | 2.2 |
| 6 | 回帰直線 | 2.3 |
| 7 | Excel 実習 | 4.1 |
| 8 | 相関・因果, 観察・実験研究, 標本調査 | 2.4 |
| 9 | R のインストールと基本操作 | 4.2.1, 4.2.2 |
| 10 | クロス集計・回帰分析 | 3.1, 3.2 |
| 11 | R の Iris 実習, ヒストグラム・散布図作成, 回帰 | 4.2.3 |
| 12 | ベイズ推論・アソシエーション分析・クラスタリング | 3.3, 3.4, 3.5 |
| 13 | 決定木・ニューラルネットワーク・機械学習と人工知能 | 3.6, 3.7, 3.8 |
| 14 | Python のインストールと基本操作 | 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3 |
| 15 | Python によるクラスタリング | 4.3.4, 4.3.5, 4.3.6 |

R (第 9 回と第 11 回) と Python (第 14 回と第 15 回) の一方もしくは両方を省き, 応用事例の紹介を行ってもよい. また, 第 12 回と第 13 回の内容は履修する学生の進度に応じて増減する.