

令和4年9月

令和3年度 全学データサイエンス学際カリキュラム必修科目
文理融合データサイエンス I
文理融合データサイエンス II の学生評価を踏まえた自己点検

文理融合 AI・データサイエンスセンター

文理融合データサイエンス I は後期に開講し、111人の履修者があった。

学生には、事前に以下のシラバスを示した。

http://tw.ao.ocha.ac.jp/Syllabus/index_search.cfm?jugyo=21A0177

文理融合データサイエンス I ではシラバスの記述されている通り、記述統計、推測統計、多変量解析の基礎的な手法を採り上げた。授業では、1回の授業で1つの手法を採り上げ、講義と演習という2部構成で行った。演習では統計解析ソフトの R を用いた、

授業の各回終了後に履修者から質問や感想等を記述したコメントペーパーを提出させ、翌週の冒頭で質問への回答を行った。学生からの感想としては、R を用いた演習によって各手法への理解が深まったという意見が見受けられた。また、推定や検定といった推測統計を採り上げた授業回では特に質問が多かった。そのため、次年度は推定や検定の解説の時間を増やし、履修者の理解を深めるように努めることを予定している。

文理融合データサイエンス II は前期に開講し、31人の履修者があった。

学生には、事前に以下のシラバスを示した。

http://tw.ao.ocha.ac.jp/Syllabus/index_search.cfm?jugyo=21A0178

文理融合データサイエンス II では主に基礎的な機械学習の手法を採り上げた。まず、機械学習とはどのようなものか、その全体像を履修者が理解することを重視し、その後に各手法の解説を行った。文理融合データサイエンス II においても I と同様に各回の授業は講義と演習の2部構成とし、演習を行うことで各手法の理解が深まるように授業を行った。

授業では、1つの手法を2回から3回の授業で解説し、前週の内容の復習に十分な時間を確保した。毎回の授業で履修者が提出するコメントペーパーでは、復習があることで理解が深まった、あるいは疑問点が解消されたという感想が見受けられた。

復習の時間を確保することは、上述のように履修者の理解を深めるために有意義であると言えるが、その一方で新しい内容を解説する時間を圧迫するというネガティブな面もあった。これを解決するために、次年度はコメントペーパーに記述された質問の中で重要なもののみ授業時間内で回答し、それ以外の個別的な質問に対する回答は講義資料にまとめ、履修者に配布することを予定している。