

令和3年6月17日

2021年度データサイエンス標準教材について

共通科目「情報」推進室

1. 講義について

データサイエンスのモデルカリキュラムの一部には、情報リテラシー（講義）に含まれる内容が含まれていた。情報リテラシー（講義）とデータサイエンスのシラバスを精査し、2021年度春学期から、データサイエンスに必要とされる学習内容の一部を情報リテラシー（講義）において扱うようにした（情報表現・計算基礎等）

2. 課題について

2020年度の授業評価アンケート（自由記述欄）から、データサイエンスにおけるレポート課題の負担が大きく、課題提出に追われ学修内容を吟味する余裕がなかった様子が伺われた。この点を考慮した以下の改善を行っている。

- ① 従来から3段階の難易度設定(軽量・標準・発展)が設定されていたが、課題内容の難易度に、よりメリハリをつける
- ② 初めてデータ解析を手掛けるには課題に利用するデータのサイズが大きすぎ、処理に手間取るケースがあったことから、サンプリングをして扱いやすいサイズに規模を縮小する

3. 動画教材

教育効果測定の結果から、データサイエンスの学習動機がデータサイエンス理解の客観評価に影響していること、学習動機は各学類の背景に合わせたデータサイエンス導入動画教材（第一回に課題として聴講）が提供されている学類のほうが、されていない学類よりも高まる傾向がある様子が見られた。このことから、学類の背景に合わせた導入動画教材が提供されていない学類を中心に、動画教材の追加作成を行っている（別紙参照）

上記の点を中心に、推進室のデータサイエンス教材作成 WG を 2021 年 3 月から月一回実施し、教材を作成中（9 月に完成予定）。その後、数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアムに教材の提供を計画。