

情報・データサイエンス・AI パッケージ 自己点検・評価報告書 (令和 3 年度実施分)

教育本部全学教育統括部
情報教育・データリテラシー部門

0. 総評

令和 2 年度より開始したリテラシーレベルで情報と数理、データサイエンス、および AI を広くカバーする情報・データサイエンス・AI パッケージを全学必修化した。令和 2 年度はオンライン対応が不十分であった等の課題も生じていたが、令和 3 年度は、可能な部分については対面で実施し、オンライン双方向の場合も学生同士や教員とのやり取りの機会を増やし、Teams のブレイクアウトルーム機能を利用したグループディスカッションを導入する等により改善した。パッケージの英語対応が次年度以降の課題である。

1. 「学内からの視点」における自己点検・評価

本パッケージは、令和 3 年度から全学必修化し、設置審の関係で変更できない学部、学科を除いた全ての新生が受講した。令和 4 年度からは、設置審の縛りがなくなり、全ての新生が受講することで履修率を向上させる計画としている。

○必修科目である情報・データ科学入門では、学生による授業評価アンケートの結果として 4 クラス中 3 クラスで昨年度と同様に「質問や発言などにより、授業に積極的に参加しましたか。」、「学生同士や教員と議論したりプレゼンテーションをしたりする機会がありましたか。」の項目が全学平均を 0.4 ポイント以上下回ったが、この点を改善できているクラスを参考に、次年度に向けた改善計画を立てている。

○選択必修科目については、学生による授業評価アンケートの回収率が低く評価が難しい科目が多いが、アンケートの回答が 10 を超えている「データサイエンス基礎」、「ゼロからはじめるプログラミング」では、「学生同士や教員と議論したりプレゼンテーションをしたりする機会がありましたか。」、「コメントシートやレポート、オンライン学習支援システム (Bb9) 等で自身の考えを文章で表現する機会がありましたか。」といった項目が全学平均を 0.5 ポイント以上下回っている。議論やプレゼンテーション、自身の考えの文章での表現機会が少ない科目であり、学生の満足度はいずれも全学平均を上回っており、満足度を維持した改善計画を検討している。

2. 「学外からの視点」における自己点検・評価

本パッケージは令和 2 年度開始のため、本教育プログラム修了者は在学中で、修了者の進路、活躍状況は未定である。産業界からの視点については、数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム作成のモデルカリキュラム(リテラシーレベル)と情報処理学会作成の一般情報教育の知識体系に沿うことで、取り入れるようにしている。令和 3 年度は産業界と共同で開発した SNS シミュレータを利用した教育実践を行い、また、開発業者と共同で、教育効果の評価、他の実践校との比較を行い、学外からの視点も取り入れた授業改善に取り組んだ。開発した教材は日本語での利用を前提としたものであったが、令和 4 年度に向け英語化を行うことで、全ての学生が学習できるようにする計画である。また、AI 面接等、学生にとって身近なテーマを題材とすることで、「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を実感を持って理解できるよう努めた。

3. その他 (特記事項)

本授業では、データサイエンスと AI に関する導入教育、シミュレータを利用した体験型教育等で特色ある実践を行っており、関連全国大会等で報告することで、成果の普及と改善に努めている。

参考文献) "AI 面接を題材としたデータサイエンス導入教育の実践報告"、村上祐子、庄ゆかり、稲垣知宏、情報教育シンポジウム SSS2021、オンライン、2021 年 8 月

"SNS シミュレータを用いたメディアリテラシー教育の実践"、匹田篤、稲垣知宏、前川マルコス貞夫、田島将太、宮崎洋子、長澤江美、大学 ICT 推進協議会 2021 年度年次大会、幕張メッセ、2021 年 12 月