

令和3年度「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム」自己点検・評価書

令和4年5月
教務委員会

本学体育学部生を対象に開講している数理・データサイエンス・AI 教育プログラムについて、取り組みを推進できているかを点検・評価するものである。

評価項目 1. プログラムの履修・修得状況

教務課において、全学的に運用されている修学支援システムのデータをもとに、本教育プログラムの履修・取得状況を把握している。特に各配置科目の履修者数については、自己点検・評価を担当する教務委員会に報告している。なお、本教育プログラムにおける必修科目的令和3年度1年生の履修率は100%であった。

また、本教育プログラムの全配置科目は、LMS や動画配信システムにて課題の提示や授業資料・授業映像等の公開を行っているが、受講者ごとの課題への回答状況や演習の進捗状況、各コンテンツへのアクセス状況等による学生の学修状況の把握を、スポーツ情報センターにて行っている。

評価項目 2. 学修成果

教務課において実施している授業振り返りアンケートにより、学生の本教育プログラムの理解度・修得度を把握し、分析を行っている。また、本教育プログラムの配置科目の成績評価結果の分布を教育企画・評価室にて分析している。これらの分析結果を教育企画・評価室にて検証し、本教育プログラムの評価・改善に活用している。

また、本教育プログラム配置科目の LMS 上の各種教育コンテンツに対する受講生ごとの回答内容・状況や演習の実施状況は、本教育プログラムの担当教員が共有できる体制を整備し、授業改善に活かしている。

評価項目 3. 学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度

本教育プログラムの配置科目について、前年度の授業振り返りアンケートの結果を、各科目の LMS 上のコースに掲載し、学生が閲覧できるようにして講義受講の推奨に活用している。なお、本教育プログラムは令和3年度同調査において、学生からの高い満足度を得ていることを確認している。また、令和4年度から受講生に対する授業振り返りアンケートにおいて、後輩学生や他の学生への推奨に係る設問を設定し、周知を行う予定である。

評価項目 4. 全学的な履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況

履修率に係る目標を達成するために、新入生オリエンテーションにおける本教育プログラムの学生への周知、学生が事前に詳細な学習内容を知る機会の提供、学生が受講しやすい授業環境の整備、LMS を利用した学生の自主学習環境の整備、授業時間内外における学生指導・質問への対応体制の整備等を取り組んでいる。その結果、令和3年度の1年生の本教育プログラム必修科目的履修率は100%であった。

引き続き履修者数・履修率の維持に向けて取り組みを推進する。また、教育企画・評価室にて教育の内容及び教育効果について、各専門分野からの観点も取り入れて見直しを行い、教育プログラムを改善することで、学生の履修を促すことを検討している。

評価項目5. 教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価

毎年度、教務委員会にて卒業する学生に対して本学の教育等の満足度調査と進路・就職状況等を、教育企画・評価室にて卒業後3年目・10年目の卒業生に対して本学の教育等の満足度調査と社会での活躍状況等の調査を行っており、本教育プログラムの成果を把握する体制を構築している。また、現時点では本教育プログラムの修了生は排出されていないが、今後、卒業生の就職先に対して修了生の評価に係るアンケート調査を実施することを検討している。

評価項目6. 産業界からの視点を含めた教育プログラム内容・手法等への意見

本学教育へ反映させることを狙いとして、卒業生の就職先へのヒアリングにより、本学の教育に期待することや産業界で求められている資質・能力、本学卒業生に対する満足度等の情報収集を行っている。また、企業との教育コンテンツの共同開発等を通じて、産業界からのニーズの把握に取り組んでいる。今後は、卒業生の就職先に対するアンケート調査を実施することも検討しており、これらの取り組みにより本教育プログラムの評価・改善サイクルを構築していく。

評価項目7. 数理・データサイエンス・AIを「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させること

すでに競技スポーツにおいては、データサイエンスの成果によって競技成績が左右されるといった事例が数多く報告されている。また、AIを用いた画像認識技術がスポーツ活動中の動作分析などの領域で実用化されるようになっている。本学では学生の9割が競技スポーツを行っており、「数理・データサイエンス・AI」に関する事柄が身近に使われていることを知ることで、「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を知ることができると考えられる。

評価項目8. 内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かりやすい」授業とすること

教務委員会にて授業振り返りアンケート等の学生の意見を参考に、学生の「分かりやすさ」の観点から講義の内容・実施方法の見直しを検討している。

また、ファカルティ・ディベロップメント事業として、授業振り返りアンケートの結果を授業担当教員にフィードバックし、振り返りの内容を提出させることで、授業担当教員の授業改善を促進する取り組みを行っている。

加えて、本教育プログラムの全配置科目は、LMS上にて課題の提示や授業資料・授業映像等の公開を行っているが、受講者ごとの課題への回答状況や演習の進捗状況、各コンテンツへのアクセス状況等による学生の学修状況の分析を、スポーツ情報センターにて行い、授業改善に活かしている。

評価

当該プログラムが順調に運用されていることが確認できた。

引き続き学修支援の充実や履修に係る周知を実施し、年度計画で定める履修率を維持するとともに、今後は産業界のニーズの把握とプログラムへの反映を進めることを期待する。