

## 令和5年度「数理・データサイエンス・AIリテラシープログラム」自己点検・評価について

自己点検・評価の視点	自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等
学内からの視点	
プログラムの履修・修得状況	導入している学修支援システムやe-Learningシステムにより、動画教材の視聴状況やプログラムの各内容に関する理解度を小テストを実施することで把握することが可能である。動画教材の視聴状況に関しては、e-Learningシステムの機能で1つ1つの動画視聴の視聴時期や視聴時間を詳細に把握し、データ分析に活用することで履修状況を把握することができる。また、理解度に関しては、学修支援システムの機能で、小テストに取り組んだ時期、回数、点数の推移、問題の正否等のデータを取得することが可能であり、これらのデータをもとに各内容の修得状況を把握することができる。
学修成果	導入している学修支援システムやe-Learningシステムにより、動画視聴の視聴時期や視聴時間、小テストに取り組んだ時期、回数、点数の推移、問題の正否等の客観的なデータを数理・データサイエンス・AI教育ワーキンググループにおいて学部学科を越えて本教育プログラムを構成する科目の学修状況として共有・分析し、本教育プログラムの評価・改善に活用している。具体的には、受講者の授業での取り組み状況・成果物、動画教材や小テストの活用状況と最終的な評価との関連性を検討し、改善すべき点を精微に洗い出している。
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	本教育プログラム受講者全員に対して授業アンケートを実施しており、授業の理解度や授業外での学修状況、内容の難易度、フィードバック、授業の工夫、授業の良かったところや改善点に関する自由記述等のデータを取得している。授業アンケートから把握できる受講生の主観的な意識と学修成果の欄で示した動画視聴の視聴時期や視聴時間、小テストに取り組んだ時期、回数、点数の推移、問題の正否等の客観的なデータを数理・データサイエンス・AI教育ワーキンググループにおいて総合的に分析し、学生の理解度を分析している。
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	令和5年度より本教育プログラムが実施されたため今後の展望となるが、受講生の受講状況や授業アンケート等の分析結果に基づいて本教育プログラムの概要や得られる学びに関して学修支援システムを通じて配信し、受講の推奨に活用する予定である。将来的には、本教育プログラムにおける受講生の成果物等を受講者に確認した上で後輩学生が自由に閲覧できるようにアーカイブ化し、本教育プログラムの受講によって習得できる資質・能力を具体的にイメージできるようにすることも検討している。
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	本教育プログラムを構成する科目である情報A及び情報Bに関して、各学部学科の初年度ガイダンスにおいて本教育プログラムの履修を推奨すること等の取り組みにより、履修者数、履修率の向上にむけて推進している。また、科目担当教員を中心とした数理・データサイエンス・AI教育ワーキンググループを定期的実施し、各学部・学科における数理・データサイエンス・AI教育の内容について各専門分野からの観点も取り入れ見直し等を検討し、より学生の履修推進を図る。

自己点検・評価の視点	自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等
学外からの視点	
教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価	令和5年度から実施したため、まだ本教育プログラムを修了した卒業生を輩出していない。今後は、本学のキャリアサポートセンターと連携し、本教育プログラムを修了した卒業生の進路や採用状況を把握する仕組みを構築していく予定である。
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	過去3年間(令和3年度～令和5年度)の本学キャリアサポートセンターの求人情報によれば、情報、医療、福祉、一般など、さまざまな分野で約1900件に及ぶIT系(データサイエンティスト、データアナリスト、システムエンジニア、プログラマーなど)の求人がある。同時に、過去3年間の就職状況では、学科を問わず約75名の学生がこれらの需要に応じ、様々な分野で就職し、活躍している。今後は提携企業と協力して、社会で必要とされる情報に関する知識やスキルについての意見を収集し、それを基に授業の改善を進める計画を推進していく予定である。
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	情報の基礎的な知識やスキルを培いつつ、最新の技術や社会問題、動向に基づく時事やトレンドの実例を取り入れた興味を引く講義内容を提供している。最新のトレンドに関しては、学生がそれぞれの興味や関心に基づいたテーマを選び、レポートを作成させ、その内容に対して評価を行っている。令和5年度において、10個のテーマの中から、マイナンバーカードの普及、ロシアのウクライナ侵攻における「ハイブリッド戦」、生成型AIの台頭などが選ばれた。
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  ※社会の変化や生成AI等の技術の発展を踏まえて教育内容を継続的に見直すなど、より教育効果の高まる授業内容・方法とするための取組や仕組みについても該当があれば記載	FD・SD委員会の学生授業アンケートを参考に、「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。特に、令和5年度では実習形式の演習による丁寧な指導やオンデマンド講義での繰り返し、いつでも動画を視聴可能な点が「わかりやすさ」に寄与していたことが確認された。 また、社会の変化に応じた最新のトレンドを取り上げ、動画として何度も繰り返し視聴できるようにしている。