

2024年度 JIU 数理・データサイエンス・AI教育プログラム
自己点検・評価

数理・データサイエンス・AI教育推進タスクフォース

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
プログラムの履修・修得状況	<リテラシーレベル> リテラシーレベル履修者：1,059名 修得者： 904名 <応用基礎レベル> 応用基礎レベル履修者：635名 * データサイエンスⅠを除く、いずれか1科目を履修している者 修得者： 0名(全科目修得者なし) リテラシーレベルの科目「データサイエンスⅠ」は、2024年度生より全学必修としており、履修者の約85%が修得している。なお、国際人文学部において、1～2年を履修年度としており、2025年度に履修する学生もいることから、予定していた履修・修得状況である。応用基礎レベルは、数理・データサイエンス・AIの魅力や社会的需要を伝え、次年度以降、履修者を増やしていくことが課題である。
学修成果	<リテラシーレベル> リテラシーレベルの科目「データサイエンスⅠ」の成績評価を分析した結果、SAB：72.5%、C：12.8%、F：14.6%であり、シラバスに記載している達成目標を概ね達成している。 <応用基礎レベル> 応用基礎レベルの「データサイエンスⅠ」を除く科目を分析した結果、SAB：46.7%、C：22.8%、F：30.5%であり、難易度が上がる分、リテラシーレベルと比較して成績にばらつきが見られた。特に、C・F評価が全体の約5割を占めており、学修目標の完全な達成には課題が残る結果となった。これは、履修生の基礎的なスキルに差があること、ならびにデータ解析の実践的な課題に取り組む段階で、十分に理解を促すことができなかったことが要因と考えられる。
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	<リテラシーレベル> 授業アンケートの「この授業の説明は分かりやすく、理解できましたか。」の項目において、学生の理解度を分析した結果、「とてもそう思う」、「そう思う」の回答率が51.8%であった。 <応用基礎レベル> 授業アンケートの「この授業の説明は分かりやすく、理解できましたか。」の項目において、学生の理解度を分析した結果、「とてもそう思う」、「そう思う」の回答率が80.7%であり、理解度が高いことが示された。しかしながら、成績評価との間に乖離が見られることから、授業内容の理解と実際の技能定着との間に差があるため、サポート体制の強化を図り、理解度と技能習得の両面を高めていく。
学生アンケート等を通じた、授業で、学生の理解を深めるための工夫の状況	<リテラシーレベル> 授業アンケートの「この授業で、担当教員はあなたの理解を深めるための工夫(レビューシート、小テスト、小レポート、グループワーク、予復習用の動画配信、クリッカー、具体的な事前・事後学習の指示など)をしましたか。」の項目において、「とてもそう思う」、「そう思う」の回答率が86.1%であった。 <応用基礎レベル> 授業アンケートの「この授業で、担当教員はあなたの理解を深めるための工夫(レビューシート、小テスト、小レポート、グループワーク、予復習用の動画配信、クリッカー、具体的な事前・事後学習の指示など)をしましたか。」の項目において、「とてもそう思う」、「そう思う」の回答率が85.2%であった。 高評価を得ていることから、2025年度の授業に関し、更に理解を深める工夫を行っていく。
学生アンケート等を通じた、学生の気づき(コメント)に関する改善	<リテラシーレベル> 教材がMacでの操作説明で構成されていたため、Windowsでの説明を希望する意見が確認された。これを踏まえ、次年度の教材ではWindows環境にも対応した説明を追加・修正し、より多様な学習環境に対応できる内容へ改善を図る。 <応用基礎レベル> リテラシーレベルに比べ難易度が上がるため、1回の授業のみでは理解が困難であるとの意見が見受けられた。これを受け、次年度は授業内での演習時間を拡充するとともに、サポート体制の強化を図り、理解度の向上を図る。
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	<リテラシーレベル> 2024年度から全学必修としており、履修者数、履修率は年々高まっている。 <応用基礎レベル> 2026年度より全学部共通基盤科目として位置付け、更なる履修を推進していく。
社会における実課題や実データを活用する実践的な教育の状況	<リテラシーレベル> <応用基礎レベル> 「データサイエンスⅡ」において、データサイエンスで主流のRを用いてプログラミングを学びながら、実際のデータ分析事例を題材にデータサイエンスの実践を行っている。また、次年度、「データサイエンスⅠ」を修得した学生が、地域の課題解決に取り組む学生主体の授業である「域学共創プロジェクトF」において、これまで修得した知識と技能を活用した実践的な教育を行うことを担当教員と確認しており、モデルカリキュラム(体系的な教育として位置付け)として運用していく予定である。