

2024年度 数理・データサイエンス・AI教育プログラムにおける自己点検評価書

① プログラムの自己点検・評価を行う組織

東京未来大学情報教育センター

(責任者名) 杉本 雅彦

(役職名) センター長

② 自己点検・評価体制における意見等

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	2024年度における本教育プログラムの履修者数は、こども心理学部1人、モチベーション行動科学部7人であった。履修者における単位修得は6人である。履修者における単位修得率の割合は75%である。教務委員会を通じて、各学部ごとにおける単位修得状況を管理し、情報教育センターで確認している。今年度は、1年生のみを対象科目としていたため、少ない人数であった。次年度は対象が1・2年生となるので、受講者人数は増加するものと予想される。
学修成果	シラバスで科目のテーマと到達目標を明示しており、授業の内容に関連した課題やレポートやプレゼンテーション等を課すことで、学生の理解度を図りながら到達目標を達成できるよう取り組んでいる。プログラムの学修成果は、教務委員会を通じて単位修得率及び平均GPA並びに成績分布状況を確認することで点検・評価が可能である。これらの結果を基にして情報教育センターと科目担当教員との話し合いを通じて、学修成果の評価・改善を行っている。
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	履修後の授業評価アンケートの質問項目「あなたは、授業中に関心をもった内容について深く考えましたか。」において、8名からの回答の平均が約3.9であった（「そう思う」が5、「ややそう思う」が4、「どちらともいえない」が3、「あまりそう思わない」が2、「そう思わない」が1）。平均点が約3.9であることから、全体として受講者の満足度は「ややそう思う」に傾向が見られたと言える。受講者が授業内容について深く考えられたということは、授業の構成や説明が理解しやすく、思考を深めるための適切な情報や刺激が提供されていたことを示唆している。今後は、授業内容の具体例を増やしたり、より多様な意見交換の機会を設けることで、より多くの受講者が深い思考を促せるような工夫ができ得ると考えられる。
学生アンケート等を通じた後輩等の学生への推奨度	履修後の授業評価アンケートの質問項目「あなたは、この授業を受けたことがない人に薦めたいと思いますか。」において、8名からの回答の平均が約3.1（「そう思う」が5、「ややそう思う」が4、「どちらともいえない」が3、「あまりそう思わない」が2、「そう思わない」が1）。平均点が約3.1であることから、全体として「どちらともいえない」に傾向が見られたといえる。平均点が3程度であるため、授業の目的や到達目標を明確に伝え、受講者が授業を通して何を得られるのかを理解できるように周知することが課題として考えられる。また、受講者に対しては、受講者同士の交流を促進する機会をより積極的に設けることで、学習効果を高め、授業への満足度向上に繋げていきたい。
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	1年次より履修可能な選択科目として新規に開講された科目であり、計画段階では履修希望者数の予測が難しかったが、結果として8名の受講希望者がおり科目開講を行った。履修後の授業評価アンケートの質問項目「教員は、具体例を挙げる、まとめを行うなどの工夫をし、わかりやすく説明していたと思いますか。」について、平均が約3.6（「そう思う」が5、「ややそう思う」が4、「どちらともいえない」が3、「あまりそう思わない」が2、「そう思わない」が1）という結果であり、多くの学生が教員の説明をわかりやすいと感じていると考えられる。履修後の授業評価アンケートの質問項目「準備されていた教材（配布資料、動画、スライドなど）は十分だったと思いますか。」について、平均が約4.8（「そう思う」が5、「ややそう思う」が4、「どちらともいえない」が3、「あまりそう思わない」が2、「そう思わない」が1）という結果だったことから、用意された教材は十分な量であったと考えられる。その一方で、他の学生への推奨が約3.1点（「どちらともいえない」）との結果であることから、より積極的に他の科目との関連や実社会でのニーズといった事例を交えて学生に周知を行い、シラバスだけではなく、授業内容や魅力を具体的に伝えていくことで、履修率の向上を図りたい。

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	<p>「データサイエンス基礎」は令和6年度より1年次より履修可能な選択科目として新規に開講された為、本科目を履修、単位を修得して卒業した学生はまだいない。本プログラムは1年目であることと、リテラシーレベルであるため、修了者の進路先での活躍状況、企業等での評価は得られていない。本学では毎年、卒業生と就職先にアンケートを実施している。今後、本プログラムの成果を評価する項目を追加することを検討する。</p>
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	<p>本プログラムは実施したばかりであり、また調査が不十分な段階にある。修了者の進路・活躍状況・企業等の評価はいずれも未確定の状況にある。修了者、実習先や採用企業等へのヒアリングが必要と思われるが、まだ検討段階である。一般企業、保育士、小学校・中学校の現場に即応できるようなプログラム内容となるよう、本プログラム修了生の就職先を主とした関係各所から本プログラムに対する要望等をヒアリングする準備を進めている。</p>
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	<p>履修後の授業評価アンケートの質問項目「あなたは、この授業の内容について身についたと思いますか。」において、8名からの回答の平均が約3.6（「そう思う」が5、「ややそう思う」が4、「どちらともいえない」が3、「あまりそう思わない」が2、「そう思わない」が1）となった。数値自体については概ね、良好な評価が得られていると考えられる。この結果を踏まえて、授業開始時に、具体的な学習目標を提示し、学生が何を習得すべきかを明確にすることや各回の授業で、その日の学習目標を再確認し、目標達成に向けた学習を促すことなどが課題として挙げられる。</p>
<p>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</p> <p>※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</p>	<p>履修後の授業評価アンケートの質問項目「授業の難しさ・易しさ」についての回答項目は平均が約4.5（「難しい」が5、「やや難しい」が4、「ちょうどよい」が3、「やや易しい」が2、「易しい」が1）となった。この結果からも推定されるように、授業で扱う内容が難しいと学生には感じられていたことが背景にあったと考えられる。このような状況を改善するためには、社会の変化や私生活に溶け込んでいる技術をテーマにあげて指導内容の平易化や、学生にとって馴染みやすい（理解しやすい）ことを意識する必要があると考える。</p>