

日本国際学園大学
令和6年度 「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」
自己点検・評価報告

データサイエンス教育委員会
自己点検責任者 山島 一浩
教務委員会委員長 野田 美波子

1. 自己点検・評価の実施

本学の「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」について、令和6年度創設のプログラムについて教務委員会及びデータサイエンス教育委員会において自己点検・評価を実施し、本教育プログラムの進捗・達成状況の点検評価を実施した。

2. 自己点検・評価の項目

本教育プログラムの点検・評価については、文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度（リテラシーレベル）」の審査項目に準拠した評価を実施した。

3. 評価結果の判定

評価結果に基づき、以下の3段階の評価レベルでの判定を行った。

- A：優れたレベルである。
- B：標準的なレベルである。
- C：改善の余地がある。

4. 自己点検・評価結果

自己点検・評価の視点		自己点検・結果	評価
学内からの視点			
《1》 プログラムの履修・修得状況		本プログラムは、令和6年度に開設され、同年度に開講された本プログラムの修了要件科目2科目4単位（「情報基礎A」「情報と社会」）については、令和6年度入学生のうち121名が履修し、「情報基礎A」で108人、「情報と社会」で109人が単位修得済み（単位修得率90%）であり、令和7年度中に残り1科目2単位（「AI・データサイエンス概論」）を修得し、本プログラムの修了要件を満たすことが見込まれている。 令和6年度においては、対象学生へ本教育プログラムを開設した趣旨が浸透しているとは言えないが、対象授業科目が必修科目であることと相まって、ほぼ対象者全てが履修しており、単位修得率90%前後と非常に高くなっている。 令和6年度には、学内の履修登録システムを通じて、本教育プログラムについての周知を図ったが、十分周知できていなかった。次年度以降は、オリエンテーションでの本教育プログラムの紹介・PRを実施し、在籍学生の履修率向上を図る。 また、データサイエンス教育プログラム委員会で、定期的にプログラムの履修・修得状況を確認・分析する体制を整え、自己点検や改善に取り組み、学生の履修を支援していく。	B

《2》 学修成果	本教育プログラムは、2年間をかけて履修し、単位を修得するよう設計されている。令和6年度終了の時点では、多くの学生が2科目4単位（「情報基礎A」「情報と社会」）を修得しており、プログラムの目的は十分に満たされていると考える。 本教育プログラムの修了要件科目での修得すべき内容、目標は次のとおりである。 「情報基礎A」では、情報に関する基本的な概念や知識、情報技術の基礎を学ぶ入門的な科目で、基本的な情報リテラシーの習得として、コンピュータの基本的な操作やインターネットの利用、情報セキュリティの基礎知識、情報モラル・情報倫理を学び、身につけてほしい知識やスキルを修得させる。 「情報と社会」では、情報技術が社会のさまざまな側面に与える影響や、情報社会における課題について考察する科目で、情報社会の構造と特性の理解、情報技術が社会の各分野に与える影響の分析、情報社会における倫理的・法的課題の考察を求める。これにより、情報リテラシーや批判的思考力の向上にもつながることが期待される。 「AI・データサイエンス概論」は、AIとデータサイエンスの基本的な概念、技術、応用について学ぶ入門的な科目で、AIとデータサイエンスの基本的な概念の理解、主要な技術の概要の理解、倫理的・社会的な課題の認識、AIとデータサイエンスに対する興味関心を喚起する。	A
《3》 学生アンケートを通じた学生の 内容の理解度	本教育プログラムに関する学生アンケートは実施していないため、本教育プログラムとしての学生の内容の理解度については十分評価しえないが、毎学期実施している「授業アンケート」により確認を行った結果、概ね90%の学生から、「この授業で必要な／ためになる／新しい知識・技術を得られた」との回答があった。この結果より、大半の学生は十分に内容を理解していると考えられる。 「情報基礎A」においては、「分かりやすく説明、解説してくれた」「先生の説明はていねいにはっきりしている」「授業のスピードがよかった」「自分でワードなどを使って実践することで、素早くスキルを身につけられた」「資料がわかりやすい」「映像など生徒が分かりやすく説明されていた」「パソコンの実技の授業などで、一人一人が分かるように丁寧に説明してくれた」「パソコンの使い方の基礎からソフトの応用的な活用方法まで人に合わせてどんどん上のレベルに行けた」との意見がみられた。 「情報と社会」においては、「先生の話し方が聞き取りやすくて良かった」「新しい情報に関する知識を知れた」「周りと協力して課題を進められた」「グループワークで先生が振り分けたり、みんなと進めてくれるところ」などの意見が見られた。 令和7年度以降は、本教育プログラム独自の学生アンケートを実施し、学生の理解度向上につなげていきたい。	B

《４》 学生アンケートを通じた後輩等他の学生への推奨度	本学におけ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に関する具体的な取組について、公式ウェブサイトや公開情報からは直接的な言及は見つけられない。しかし、関連する情報からいくつかの側面を推測することができた。 学生満足度調査の実施と活用について、本学は、学生の授業改善アンケートを年に２回実施している。アンケート結果は、学生満足度を客観的に把握し、教務委員会において共有され、授業改善に活用されている。年度末には、全学生を対象とした学生生活アンケートも実施されている。これらは、学生の大学生活全般に対する満足度や意見を把握し、大学運営や教育内容の改善に役立てることを目的としており、間接的に、在学生の満足度が高いことは後輩への推奨度に繋がる可能性がある。また、在学生の声の発信では、オープンキャンパスで、在学生が自身の学生生活について直接話す機会が設けられている。 また、国際交流プログラムの充実を図っている。本学は、国際交流活動を積極的に展開しており、海外研修や留学プログラムを提供している。留学生と日本人学生が交流できるイベントなども開催されている。国際的な学習環境や交流機会は、学生にとって魅力的な要素となり、後輩への推奨に繋がる可能性がある。	B
《５》 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	オリエンテーションでの履修の推奨や関連科目での周知を行い、本教育プログラムの履修者数および履修率の向上を目指している。履修者数向上に向けた計画として、魅力的なカリキュラムを提供し、学生の興味関心や将来のキャリア目標に合致した多様な科目を用意することで、履修意欲を高める。また、アクティブラーニングを導入し、学生が主体的に学ぶ参加型の授業を増やすことで、学習効果を高め、履修のモチベーションを維持する。 さらに、きめ細やかな指導を通じて、学生一人ひとりの学習状況を把握し、履修をサポートすると共に、全学教育・キャリア教育センターが実施するキャリア支援と連携し、早期からのキャリア教育やインターンシップを通じて、本教育プログラム履修の目的意識を高める。 履修率向上に向けては、キャンパスアドバイザーによるきめ細かい履修指導を実施し、新入生のみではなく、在学生に対しても、適切な履修計画の立て方や科目の選択方法を丁寧に指導し、授業外での学習相談や補習を実施して学生の理解度を高め、授業への参加を促している。さらに時間や場所にとらわれない学習機会を提供し、学生の学習継続を支援している。また、出席状況や成績が低迷している学生に対しては早期に相談や指導を行い、履修放棄を防ぐように取り組んでいる。 また、社会においてＡＩやデータの重要性が増していることに鑑み、今後、必修化に向けた検討を進める。 大学の魅力を積極的に発信し、入学希望者数を増やすことで、結果的に履修者数を増加させることを目指す。	B

学外からの視点			
	《6》 教育プログラム終了者の進路、活動状況、企業等の評価	本教育プログラム修了者の卒業は、早くても令和9年度となるため、進路・活躍状況、企業などの評価を現時点で得ることは困難である。本学では、修了認定者について適切に管理する体制を整備し、卒業後の本教育プログラム修了者の就職先や企業での活躍状況を照会・評価する計画である。 本学卒業生の進路については、多様な分野への就職が見られ、大学が公表している過去3年間の主な内定先を見ると、金融、商社、情報通信、不動産、教育、サービス、医療・介護、公務など、幅広い業種に就職している。これは、大学が複数の教育モデルを提供し、多様なキャリアパスを支援していることの表れと考えられる。地域貢献への意識が高い学生もあり、つくば市役所等の地元自治体や地域の企業への就職が見られる。 また、大学院へ進学し、より専門的な知識や研究を深める意欲を持つ学生もいる。 本学では、キャリア支援教育にも積極的に取り組んでおり、企業が求める人材育成につないで、企業から評価されるようさらなる取り組みを進めている。また、国際性をも重視しており、グローバルな人材育成を目指し国際的な視野を持つ人材を求める企業から評価されるよう取り組みを進めている。	C
	《7》 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	本学の教育プログラムは令和6年度に開設であるため、産業界からの評価を得るための修了者を輩出できていない。そのためデータサイエンス教育プログラム委員会を中心に、データサイエンスやAI、情報セキュリティ等のリテラシー教育について、本教育プログラムに期待することや実務で必要な知識・スキルに関する情報の収集を継続的に実施することとしている。 産業界が重視する要素と大学の取組として、実践的なスキル・知識の習得が挙げられるが、本学では、「実学教育」を重視し、ビジネス、情報、デザインなど、社会のニーズに合わせた教育モデルを提供し、産業界の期待に応えることができるものと考えている。これらを大学の取り組みとして、アクティブラーニングや少人数教育を通じて、学生の主体的な学びや思考力を育成する。 本学では、社会のニーズや産業界の動向を的確に捉えたカリキュラムであるか、学生が座学だけでなく、実践的な経験を通じてスキルを習得できる機会が提供されているか、グローバル化に対応できる人材育成が行われているか、学生の主体性や問題解決能力、コミュニケーション能力といった汎用性の高い能力が育成されているか、卒業生が入社後すぐに活躍できる基礎力と応用力を持っているかなどについて検討を積極的に進め、その成果を社会に示していくことで、産業界からの評価を高めるよう取り組んでいく。 今後、企業との連携の強化、卒業生の追跡調査、産業界からのフィードバックの収集を続け、産業界からの視点を含めた教育プログラム内容・手法等への意見を反映させていく。	C

	《8》 数理・データサイエンス・A Iを「学ぶ楽しさ」「意義」を理解させること	「全学的なリテラシー教育としての導入」、「専門分野との接続による動機付け」、「体験型学習と実践的な応用の重視」、「文理融合的なアプローチ」などを重視し、本学の設定する履修モデルでの専門分野と結びつくことで、学生は自身の興味のある領域において数理・データサイエンス・A Iがどのように役立つのかを具体的に理解し、主体的に学ぶ「楽しさ」を見出す可能性がある。異なる学問分野との接点を示すことで、数理・データサイエンス・A Iの幅広い可能性の理解を促し、「学ぶことの意義」を深めるとともに、新たな知的好奇心を刺激し、「学ぶ楽しさ」につなげていく計画である。 また、一部の科目では、外部講師招聘の制度を活用し、A I分野の専門家等による講義を取り入れることにより、多角的な視点から数理・データサイエンス・A Iがどのように社会において活用されているか、理解を促していく。	B
	《9》 内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かり易い」授業とすること	「全学的なリテラシー教育としての導入」、「専門分野との接続による動機付け」、「体験型学習と実践的な応用の重視」、「文理融合的なアプローチ」などを重視し、本学の設定する履修モデルでの専門分野と結びつくことで、学生は自身の興味のある領域において数理・データサイエンス・A Iがどのように役立つのかを具体的に理解し、主体的に学ぶ「楽しさ」を見出す可能性がある。異なる学問分野との接点を示すことで、数理・データサイエンス・A Iの幅広い可能性の理解を促し、「学ぶことの意義」を深めるとともに、新たな知的好奇心を刺激し、「学ぶ楽しさ」につなげていく計画である。 また、一部の科目では、外部講師招聘の制度を活用し、A I分野の専門家等による講義を取り入れることにより、多角的な視点から数理・データサイエンス・A Iがどのように社会において活用されているか、理解を促していく。	B