

令和6年度 岩手県立大学盛岡短期大学部

「文理融合データサイエンス教育プログラム」自己点検・評価報告書

岩手県立大学高等教育推進センター 実践教育研究部

令和4年度より、岩手県立大学盛岡短期大学部では「文理融合データサイエンス教育プログラム」を実施した。この教育プログラムの自己点検・評価結果（令和6年度）は次のとおりである。

1. プログラムの履修・修得状況

本プログラムを構成する各科目では、学内の学務システム（Active Academy Advance）によって履修・修得状況を、授業支援システム（WebClass）によって受講者毎の課題提出状況を、それぞれ把握することができる。令和6年度の実績は次のとおりである。

生活科学科生活デザイン専攻においては、プログラムを構成する「情報科学概論」「情報処理演習」を新入生22名が履修し、全員が単位を修得してプログラムを修了している。これは新入生の約95.7%に相当する。一方、食物栄養学専攻においては、1年次に開講する「情報科学概論」に新入生24名全員が履修し、23名が単位を修得している。また、2年次の「栄養情報処理演習」については、2年生29名のうち26名が履修し、全員が単位を修得したため、今年度のプログラム修了者は26名である。

国際文化学科では「情報処理入門」及び「情報処理演習」について22名が履修し、うち21名が単位を修得しプログラムを修了している（新入生の約42.0%）。

2. 学修成果

生活科学科と国際文化学科では、授業における評価方法は課題の達成度や内容の理解に基づいている。また、授業アンケートを通じて「受講前と受講後における学生の授業への関心の変化」や「課題への積極性」を分析することで、学生自身による理解度の自己評価を把握することが可能である。これらの結果を統合的に分析することにより、学修成果を評価する。また、結果は担当教員を中心に教員間で共有され、検証を行うことで、本教育プログラムの評価と改善を図ることができる。

3. 学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度

本教育プログラムに含まれる授業科目について、授業アンケートを実施した。4段階評価による課題への積極性を確認したところ、生活科学科では100.0%、国際文化学科では95.0%の学生が「3（やや熱心に取り組んだ）」または「4（熱心に取り組んだ）」と回答した。自由記述には、「Word、Excel、PowerPointの使い方（を学んだ）」「レポート作成の際に、使うこと、実際もうすでに使ったこともあったので、役に立つものだった。」「仕事をする上でパソコンを使う能力は必要だと思うので、学ぶことができてよかった。」「パワーポイントやワード、エクセルの作り方などを学んだことでこれからのレポート制作に役立つだけでなく、就職して資料などを作るときに役立ちそうである。」といった意見が見受けられた。これらのことから、ほとんどの学生が課題に十分に取り組み、その内容を理解していることが考えられる。このような情報を担当教員にフィードバックすることにより、学生の理解度を把握し、理解度向上への改善に繋げることができる。

4. 学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度

各科目に関する授業アンケートでは、授業への満足度を4段階評価で確認したところ、生活科学科では88.2%、国際文化学科では95.0%の学生が3以上（「3 やや満足できた」「4 満足できた」）と回答した。この結果から、学生に対して満足度の高い教育を提供できていると考えられる。したがって、学生は本プログラムの内容を十分に理解し、その上で満足していることが示され、教育的意義のあるプログラムとして適切に評価されていることが伺える。

これらの結果を本教育プログラムを構成する必須科目に含めて学生に伝えることで、授業の履修を推奨する。また、個人情報に配慮した上で学生の意見を公開し、学びの内容を有効に活用する機会を必修科目の中で紹介することにより、推奨を一層強化する。

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

令和6年度における生活科学科生活デザイン専攻の履修率は95.7%であるのに対し、生活科学科食物栄養専攻は89.7%であった。また、国際文化学科の履修率は44.0%にとどまっている。各学科は今後も履修率の向上に努めていく。

6. 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

本短期大学部の卒業生の就職先は、金融・保険業、サービス業、製造業・建設業、専門職（栄養士）、卸・小売業など、多業種にわたっており、卒業生には、AIをはじめとする最新技術を活用し、新たな価値やあらたな社会を創造することが求められている。本プログラムの修了生が卒業する令和6年度以降からは、企業等へのアンケートなどをもとに本プログラムの改善に努める予定である。

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

岩手県内の高等教育機関や地方公共団体、経済・産業団体からなる「いわて高等教育地域連携プラットフォーム」による、「高等教育人材の教育及び県内定着促進に関するアンケート調査」によれば、岩手県内の430事業所のうち、約7割の事業所が大学等高等教育機関（大学・短大・高専）に求める教育プログラムとして「数理・データサイエンス・AI・IT教育」をあげている。また、本学の設立団体である岩手県が示した「いわて県民計画（2019～2028）」では、AIをはじめとする第4次産業革命技術を活用し、新たな社会を創造し、岩手県の未来をけん引する人材の育成を目指している。このような社会的な要請に応えるべく、本プログラムの改善に努めていく。

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

リコメンデーションシステムや経路探索といった、学生の日常生活で多く接する事例を中心に、それらに関連する数理、データサイエンス、AIの概念を紹介し、生活との関連性を意識させている。また、映画などのコンテンツで取り上げられた事例や、企業が展開しているサービスも紹介することで、将来の展望を持たせる工夫を行っている。さらに、ネットストーカーやフェイクニュース、個人情報の流出といった、自らが被害者にも加害者にもなり得る負の事例も取り上げ、データリテラシーの重要性についても講義を行っている。これらの取り組みを通じて、数理、データサイエンス、AIを学ぶ楽しさや意義の理解を深めている。

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

今年度も、昨年度に引き続き、手順を動画などで用意することや教育アシスタントを重点的に配置すること、さらにペアワークを取り入れることで履修者間での教え合う形を推進し、「わかりやすさ」を維持・向上させることを目指す。

以上