

令和 6年 4月 4日

共通教育部門長 殿

部 会 情報・数理・データサイエンス

部会長 小西 康文

共通教育 FD 報告書

2024年4月3日に実施しました標記研修について、下記のとおり報告します。

記

(1) ガイドライン「1. 趣旨」、「2. ディプロマ・ポリシー (DP) との関係および育成する力」および基本計画「④当該年度の重点目標 (基盤教育科目全体)」についてどの程度達成されたか。

本プログラムは「基礎教育パッケージ」と「プロジェクト科目」の2つの体系により構成されている。前者の基礎教育パッケージを通して、主に「世界の俯瞰的理解」、「専門分野の学力」および「課題解決力・コミュニケーション」を育成することができる。また、後者のプロジェクト科目を通して「地域活性化志向」を養うことも期待できる。本学で実施している授業アンケート結果から、プログラムを構成する各科目の授業が問題なく行われたことを確認できたため、ガイドラインの趣旨に沿ったプログラムとして当該年度の重点目標は達成されたといえる。

(2) ガイドライン「4. 方法およびアクティブ・ラーニングに関する方針」に沿った授業が実施されたか。

プロジェクト科目の「地域・地球環境データで観る茨城の姿」では表計算ソフトや GIS ソフトを使った個人ワークの方法により授業が行われている。また、「AI・データサイエンス入門」でも一部ではグループ・ワークを取り入れるなど、基礎教育パッケージも含めて科目ごとに効果的な方法およびアクティブ・ラーニングで授業が実施されている。

(3) ガイドライン「5. 授業外学修時間」について学生の積極的な取組に反映されたか。

基礎教育パッケージのうちオムニバス形式で行われている「AI・データサイエンス入門」では毎回異なる内容の宿題やレポートを課すなど、プロジェクト科目も含めて自主的な学習を促進させるよう授業設計されている。本学で実施している授業アンケートの授業時間の項目からも、多くの学生が授業時間外に学習していることが確認できた。

(4) ガイドライン「6. 授業難度の平準化を図る方策」（全学共通プログラムにおいては「プログラムとしてのまとまりを図る方策」）および「7. 評価」について、科目群内の検討内容がどの程度達成されたか（クラスGPAデータからの今後の改善内容について）。

情報・数理・データサイエンス部会でのFDにおいて、令和5年度の授業アンケート結果を確認すると共に、今後の「基礎教育パッケージ」と「プロジェクト科目」の統合を検討するなど、プログラムとしてまとまりを図る方策を議論した。

(5) 基本計画「④当該年度の重点目標（科目群ごと）」についてどの程度達成されたか。

基礎教育パッケージを構成する科目群を履修することで、本プログラムの重点目標の一つである「数理・データサイエンスの基礎的素養の醸成」が達成される。プロジェクト科目を構成する科目群を履修することで、もう一つの目標である「地方創生とイノベーションを創出する能力の養成」が達成される。令和5年度の目標履修者数の達成及び授業アンケートの結果から当該年度の重点目標は達成されたといえる。

(6) その他（自由記述）

本学における令和6年度の教育改革に合わせて、プラスIプログラムの一つとして新しくはじまる数理・データサイエンス・AI教育プログラムのコア科目の内容およびオープンバッジの導入について議論した。

(7) プログラムの履修・修得状況

本学の6学部（人文社会科学部、教育学部、理学部、工学部、農学部）全体に対して、令和3年度からの合計の履修率は23%となっている。また、今年度も5学部全てから修了者を輩出できた。

(8) 学修成果

本学で実施している授業アンケートを分析した結果、基礎的内容となるプログラム必修科目や発展的内容となるプログラム選択科目に対する学生の満足度および理解度が高いものとなっていることから、プログラムの趣旨に沿った学習成果が得られていると考えられる。

(9) 学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度

全学部を対象としたプログラム必修科目を中心に、本学で実施している授業アンケートの理解度の項目を見ると高い理解度となっている。

(10) 学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度

授業アンケートを通じた後輩等他の学生への推奨度の取り組みは実施していないが、全学共通のプログラムとして履修案内や新入生ガイダンスでもプログラムを案内し、学生への推奨の取組としている。

(11) 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3年度よりプログラム必修科目の定員を拡充し、履修者数を増やしたことにより、昨年度に引き続き令和5年度も目標とする履修者数および履修率が達成された。

(1 2) 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

卒業生調査や卒業から 3 年後に実施する卒業後調査において、本プログラムを終了した卒業生の進路、活躍状況、企業等の評価について把握することが可能である。

(1 3) 学外からの視点：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

外部評価委員として水戸に本社を置く 3 社の IT 企業の役員の方々に教育プログラムの内容を説明しご意見を賜ることで、文理を問わず企業側が求める DX 人材としての学生像に適したプログラムであることが確認できた。また、企業で行っている新人研修の内容など本プログラムがより充実した内容となるような貴重な情報を共有してくださったことにより、産学連携の可能性も含め充実した意見交換を行うことができた。

(1 4) 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

AI やデータサイエンスに関する最近の話題をプログラム科目の中に取り入れることで、学ぶことの意義や楽しさを理解させるプログラムとしている。

(1 5) 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

授業前には資料を配布し授業後には振り返りの課題を課すことで予習復習が機能する環境を整えている。授業中には、簡単に実演できる演習やグループワークなどを取り入れ、学外のコンテンツも有効に活用している。