

## 令和5年度 数理・データサイエンス・AI 応用基礎プログラム

## 自己点検・評価報告書

令和3年度より開講した「数理・データサイエンス・AI 応用基礎プログラム」について、令和5年度の自己点検ならびに評価を実施した。評価項目は文部科学省の「「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム認定制度（応用基礎レベル）」の創設について」2.2.1「認定教育プログラム」の要件(8)、および「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム認定制度（応用基礎レベル）実施要綱細目」3(5)の内容に準じた。

<評価体制について>

香川大学大学教育基盤センターは、教養教育の充実及び教養教育と専門教育の有機的連携を図り、香川大学の教育目標を達成するため、全学共通科目に係る企画、運営等を行う組織である。

同センターは、本学の全学共通科目の授業実施を円滑に行うとともに、全学共通教育について自己点検・評価し、その改革・改善の方策について調査研究を行うことや大学教育の開発を行うことで、大学教育の質的充実に資することを目的とする。

<学内からの視点>● プログラムの履修・修得状況、学修成果に関する事項

令和5年度において、本教育プログラムの履修者は311名、修了者数は19名である。在学中の履修者は667名、収容定員は5174名であることから、履修率（履修者数÷収容定員）は12.9%である（前年度から6.0%増加）。修了者の内訳を以下に示す。

- DRI イノベーター養成プログラム I コースの修了要件（DRI イノベーター養成プログラム I コース対象科目を12単位以上修得、他4要件）を満たした者：2名
- 創造工学部の学位認定時に DRI イノベーター養成プログラム I コースの修了を希望した者：17名

● 学生アンケート等を通じた、学生の内容の理解度・後輩等他の学生への推奨度

## ■ 「学生の内容の理解度」について

一昨年度より引き続き、DRI イノベーター養成プログラムの必修科目であり、入門的な役割を担う科目でもある「はじめて学ぶDRI」について、2023年度授業アンケート結果によると、「Iを学ぶことでAIなどを活用した解決策を見出すことができるようになった。最近ではChat GPTなどが話題になっているが、これからの時代それらをうまく活用して社会的な問題を解決することも必要になると考えるのでとてもためになった。」（自由記述より抜粋、原文ママ）などの好意的な意見が得られた。なお、コメント中のI（インフォマティクス）は、情報に関する諸学問が合わさった広い概念の言葉を指し、情報学・情報科学・情報工学に関わる複合的な学問領域を示す。DRI教育に関する詳細な説明は、本学の大学教育基盤センターWeb ページを参照されたい。

### ■ 「後輩等他の学生への推奨度」について

DRI イノベーター養成プログラムの必修科目であり、DRI イノベーター養成プログラムにおいて修了演習にあたる科目である「DRI イノベーター養成プログラム課題研究」に関して、2023年度の履修者は1名であった。授業後に実施された授業評価アンケートにおいて、「授業の到達目標の達成に向けて、授業全体が組み立てられている」および「あなたは、総合的に判断して、この授業に満足していますか」という設問に「非常にそうである」と回答していることから、後輩等他の学生への推奨度が低いとする根拠は見当たらないものの、当該履修者はIコースではないため、この結果は参考程度に留めるべきである。当該科目の履修者数の増加が、本プログラムの推奨度を評価する上で必要である。

### ● 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

全学的な履修者数・履修率の向上のため、本年度は次のような取組を実施した。

- 新入生及びプログラム既登録者を対象とした、履修相談会の実施
- ホームページ、パンフレットおよびデジタルサイネージを用いた広報活動
- 学生のプログラム履修を促進するため、履修指導等の情報を閲覧できるフォーラムを学内LMS上に設置

### <学外からの視点>

#### ● 教育プログラム修了者の進路・活躍状況、企業等の評価に関する事項

本教育プログラムを修了した卒業生の進路・活躍状況については、卒業生および卒業生が就職した企業等を対象としたアンケート調査から把握が可能である。令和5年度の修了者19名のうち、卒業した17名について調査を予定しており、本教育プログラムを修了した卒業生における採用状況や企業評価の把握をはかる。

#### ● 産業界からの視点を含めた、教育プログラム内容・手法に関する事項

本学の卒業生が就職した企業等を対象としたアンケート調査を実施し、本学卒業生に対する情報リテラシー・数量的スキルの獲得状況に関する意見を収集している。また、数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアム（四国ブロック）によるシンポジウム等で、産業界を含む学外の意見を収集する。これらの意見をプログラムの改善に活用する。

### <改善・進化に向けた取組>

#### ● 社会において「数理・データサイエンス・AI」を利活用することの重要性を理解させること

「DRI イノベーター養成プログラム課題研究」は、DRI イノベーター養成プログラムIコースの修了演習にあたる科目にもなっている。本科目は、DRIに関連する課題を探求もしくは解決するために、行政や企業と連携して、研究や活動（プロジェクトや作品制作等）を行う。実社会に即したデータを収集・分析・活動することにより、「数理・データサイエンス・AI」を利活用することの重要性を十分に

学ぶことができる。

● 内容・水準を維持・向上しつつ、「分かりやすい」授業とすること

学生による授業評価アンケートや、「DRI イノベーター養成プログラム課題研究」等で連携して授業を実施している産業界を含む学外の組織からの意見をもとにして、学生の「わかりやすさ」の観点から講義の内容・実施方法の継続的な改善を検討している。

● 外部・内部環境を踏まえ、より教育効果の高まる授業内容・方法

「はじめて学ぶDRI」をはじめとするプログラム必修科目は、大学のLMS上に講義コースとして設定されている。講義資料等をいつでもどこからでも履修者が閲覧・取得可能な環境を、引き続き構築する。また、プログラムの選択必修科目である「知プラe科目 データサイエンスを活用した防災・危機管理」、「知プラe科目 レジリエントな社会の構築とコンピューターシミュレーション」、「知プラe科目 災害とデータサイエンス」については、四国内の国立5大学の連携事業（大学連携e-Learning教育支援センター四国／知プラe事業）に基づき、四国国立5大学にe-Learning科目として提供している。したがって、他大学の学生からも授業アンケート等による意見を取り入れ、授業の改善にあてることができる。さらに、「DRI イノベーター養成プログラム課題研究」では、産業界を含む学外の組織と連携して授業を実施しており、受講生の成果物に対して意見を収集し、プログラムの改善に活用している。なお、本教育プログラムの修了をサポートするため、DRI イノベーター養成プログラムには専任教員が配置されている。

● 全学的な履修者数・履修率向上の計画

全学的な履修者数・履修率の向上のため、引き続き、以下の取組を実施する。

- 授業課題の進捗が芳しくない学生に対し、メール周知により提出を促すなど、学習支援を強化する。
- 学生が途中で履修を諦めることを防ぐため、担当教員のオフィスアワー、定期的な課題締切等の周知により、履修継続率の向上を図る。

<参考：文部科学省リンク>

● 「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度（応用基礎レベル）」の創設について

<https://www8.cao.go.jp/cstp/ai/suuri/ouyoukiso.pdf>

(2024/6/27 アクセス確認)

● 数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度（応用基礎レベル）実施要綱細目

[https://www.mext.go.jp/content/20210315-mxt\\_senmon01-000020844\\_004.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20210315-mxt_senmon01-000020844_004.pdf)

(2024/6/27 アクセス確認)