

福島大学

令和5年度

「解のない問い」に挑むデータサイエンス教育プログラム（応用基礎）

自己点検・評価報告書

全学教務協議会データサイエンス教育部会

令和6年4月

## 1. 点検・評価の実施概要

全学教務協議会データサイエンス教育部会が実施主体となり、令和5年度の『「解のない問い」に挑むデータサイエンス教育プログラム（応用基礎）』について、自己点検・評価を実施した。

## 2. 点検・評価の対象

本教育プログラムの構成科目のうち、令和5年度に開講された必修科目を対象とする。

- 数学I（解析学）
- プログラミング基礎
- 情報科学概論

## 3. 点検・評価結果

### （1）プログラムの履修・修得状況

令和5年度は、共生システム理工学類の殆どの学生が履修を開始している。次に、各科目の単位修得状況を表1に示す。単位修得率は科目によって若干の差はあるものの概して良好な修得状況であることを確認した。

表1：履修・単位修得状況

科目名	履修者数	単位修得者数	単位修得率 (%)
数学I（解析学）（必修）	178	167	93.8
プログラミング基礎（必修）	175	166	94.9
情報科学概論（必修）	70	70	100

### （2）学修成果

各授業のレポート課題や期末試験の結果、および、受講生全員を対象とした授業改善アンケートの分析を通じて学修成果を検証した。令和5年度は、各科目9割以上の受講生が単位修得に至っている。また、令和5年度のアンケート調査では、本教育プログラムの必修科目の平均で8割以上の学生が総合的に見て当該授業に満足していることが確認できた。

### （3）内容の理解度

令和5年度のアンケート調査の結果から、回答者の約8割の学生が「科目の内容を理解できた」と感じており、7割以上の受講生が「シラバスに掲げられた望ましい水準を達成できた」と感じていることが分かった。また、アンケート調査の自由記述や講義でのフィードバックにおいても肯定的な意見が得られている。

#### 【受講生の感想（抜粋）】

- ・プログラミングの配布資料がとてもわかりやすかった。挫折せずに課題に取り組めた。
- ・数学のワークは、授業内容の理解を助けるものとして役立ちました。
- ・情報科学概論は、授業速度も説明もわかりやすく聞きやすかった。計算問題についても丁寧に理解しやすかった。

#### （４）受講生の関心度、後輩等他の学生への推奨度

授業終了時の受講生との意見交換や授業アンケート自由記述欄等から、本教育プログラムの履修を通して、数理・データサイエンス・AI に対する受講生の高い関心度、後輩への受講推奨について前向きな捉え方を確認している。

今後は、学年進行に伴う受講生の関心の推移等に注視していくこととする。

#### 【受講生の感想（抜粋）】

- ・プログラミングは、結果が同じでもコードの組み方が様々なのが面白かったです。
- ・数学の説明が非常に丁寧でした。曖昧な言葉が無く、声も聞き取りやすかったです。

#### （５）履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況

全学教務協議会データサイエンス教育部会の活動を軸に、共生システム理工学類におけるデータサイエンス関連科目の履修者数等を注視しつつ、授業担当教員、共生システム理工学類教務委員会等と連携して、令和6年度以降の履修率向上に向けた検討を行っていく。

#### （６）教育プログラム修了者の進路、活躍状況等

現時点では、教育プログラム履修者が卒業を迎えていないため、修了者の進路等を評価できないが、今後就職先などへの調査を通じて、活躍状況、企業側の印象等を検証していくこととしている。

#### （７）今後の方針

令和6年度以降、本教育プログラムを構成する科目の受講が、学年進行により更に進んでいく。そのため、履修者数や単位修得状況を注視しつつ、時間割上の開講コマ配置や複数クラス開講など、学生にとっての受講し易さに関わる点についても引き続き検討することとしている。

以上