

## 2022(R4)年度 文理融合型数理・データサイエンス教育プログラム（基礎コース） 提供科目に係る自己点検・評価書

本自己点検・評価書では、「文理融合型数理・データサイエンス教育プログラム」ならびにプログラムを構成するデータサイエンス関連科目群に対する、「[宇都宮大学基盤教育センター数理・データサイエンス・AI教育に関する点検・評価委員会](#)」による自己点検・評価結果を記載する。

### 1. 提供科目群

本学では下記の基盤教育科目群で構成される「[文理融合型数理・データサイエンス教育プログラム（基礎コース）](#)」（以降、教育プログラム）を2021(R3)年度後期より開設している：

- ◆ 「データサイエンス入門」：基盤教育科目（リテラシー科目）1年次向け全学必修科目，2単位
- ◆ 「データサイエンス基礎」：基盤教育科目（自然科学系）選択科目，2単位
- ◆ 「実践データサイエンス」：基盤教育科目（自然科学系）選択科目，2単位

プログラムの修了要件は、令和2年度以降入学者について、全学必修のデータサイエンス入門(2単位)に加えて上記の2つの選択科目の何れか(または両方)の、合計4単位以上を修得することである。

### 2. 履修・修得状況

上記科目についての2022(R4)年度における履修者数(合格者数)は下記の通りであった：

- 「データサイエンス入門」：1045(1006)名
- 「データサイエンス基礎」：69(64)名
- 「実践データサイエンス」：58(47)名

→これにより、基礎コースの教育プログラムの修了者(R2年度以降入学者)数は、累計 **227名**となった。

### 3. 「学生による授業評価」アンケート：

本学における令和4年度実施の「学生による授業評価」（以降、授業アンケート）は、下記の12個の設問+授業の改善に対する自由記述欄で構成される：

Q1：授業の到達目標を達成するために、授業内容の理解度を自覚しながら、必要な学修を計画的に行うことができた。

(選択肢) 5: そう思う, 4: ある程度そう思う, 2: あまりそう思わない, 1: そう思わない

Q2：この授業のシラバスに記載されている授業時間外学修の内容及び時間は適切だった。

(選択肢) 5: そう思う, 4: ある程度そう思う, 2: あまりそう思わない, 1: そう思わない

Q3：この授業に関する予習・復習・課題及び自主的な1週間毎の平均学習時間数を選択してください。

(選択肢) 6.概ね8時間以上, 5.概ね5-8時間, 4.概ね3-5時間, 3.概ね1-3時間, 2.概ね1時間未満, 1.なし

Q4：この授業のねらい、組み立て（導入、展開等）、進み具合・分量は適切だった。

(選択肢) 5: そう思う, 4: ある程度そう思う, 2: あまりそう思わない, 1: そう思わない

Q5：教材・教具（教科書、資料、C-learningに掲載された授業用コンテンツなど、板書、PC、プロジェクタ、TeamsやZoomなど）の使用は適切だった。

(選択肢) 5: そう思う, 4: ある程度そう思う, 2: あまりそう思わない, 1: そう思わない

Q6 : 授業中の発問、演習、課題や、小テスト、中間テスト等の難易度は適切だった。

(選択肢) 5.難しかった, 3.適切だった, 1. 易しかった

Q7 : 全体としてこの授業の難易度は自分にとって適切だった。

(選択肢) 5.難しかった, 3.適切だった, 1. 易しかった

Q8 : 全体として教員はわかりやすく教えていたか。

(選択肢) 5: そう思う, 4: ある程度そう思う, 2:あまりそう思わない, 1: そう思わない

Q9 : この授業に関連する分野への興味や学修意欲がわいた, または興味や学修意欲が増した。

(選択肢) 5: そう思う, 4: ある程度そう思う, 2:あまりそう思わない, 1: そう思わない

Q10 : シラバスで説明されている知識・能力を新たに得た, または知識が深まった, 能力が向上した。

(選択肢) 5: そう思う, 4: ある程度そう思う, 2:あまりそう思わない, 1: そう思わない

Q11 : この授業を通して自分の持つ知識, 能力に自信が生まれた, または自信が強くなった。

(選択肢) 5: そう思う, 4: ある程度そう思う, 2:あまりそう思わない, 1: そう思わない

Q12 : 1~12 を振り返ってみて, この授業に満足した。(総合的授業評価)

(選択肢) 5: そう思う, 4: ある程度そう思う, 2:あまりそう思わない, 1: そう思わない

	履修者数	回答者数	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12
入門	1016	356	4.53	4.42	2.73	4.34	4.47	3.44	3.40	4.26	4.13	4.39	4.12	4.37
基礎	68	26	4.69	4.69	2.62	4.69	4.54	3.08	3.38	4.62	4.62	4.69	4.54	4.69
実践	58	35	4.29	4.43	2.80	4.34	4.34	3.40	3.57	4.46	4.40	4.49	4.23	4.29

上に、プログラムを構成する科目群に対する授業評価の結果を示した。

#### 4. 質保証・改善、今後の改善に向けて

- プログラムの構成科目の学生の満足度・理解度については概して良好であり、リテラシーレベルのデータサイエンス教育が十分達成できていると考えられる
- 生成 AI の利用や利用を前提とした成績評価に関する全学教務委員会等の審議内容を踏まえ、データサイエンス入門内で扱う AI 活用に関するリテラシーなどについても内容の見直しと改善を行う
- R5 年度に新規開講した応用基礎レベル相当の教育プログラムや、高等学校における「情報」の内容と合わせて、教育内容や教材の見直しを行う