京都大学 国際高等教育院
附属データ科学イノベーション教育研究センター
令和3年度 自己点検・評価報告書

—全学共通教育編—
(リテラシーレベル・応用基礎レベル)

令和4年5月

1. 自己点検・評価の実施

京都大学の全学共通教育で提供された令和3年度開講のデータ科学関連科目のうち、文部科学省 数理・データサイエンス・AI 教育プログラム（リテラシーレベル）に認定されている「統計入門」と、同認定制度（応用基礎レベル）相当の「データ科学群応用基礎プログラム」に含まれる科目について、京都大学国際高等教育院附属データ科学イノベーション教育研究センター企画評価委員会が自己点検・評価を行った。

2. 自己点検・評価の対象科目

自己点検・評価の対象の科目は以下の通り。

リテラシーレベル：「統計入門」

応用基礎レベル：「データ分析基礎」「統計と人工知能」「データ分析演習Ⅰ」
「データ分析演習Ⅱ」

3. 点検項目と評価レベル

「統計入門」と「データ科学群応用基礎プログラム」のそれぞれについて、以下の点検項目に関して自己点検及び評価を行った。

- ・教育プログラムを構成する科目のシラバス
- ・教育プログラムの履修・習得状況
- ・学修成果
- ・学生アンケート等を通じた学生の内容理解度
- ・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

4. 自己点検・評価結果

リテラシーレベル教育プログラム「統計入門」

点検項目	点検結果
教育プログラムを構成する科目のシラバス	「統計入門」はデータ科学イノベーション教育研究センターおよび情報学研究科に所属する複数の教員が講義担当をすることで全学的に開講されている。「統計入門」の担当教員が前期および後期の講義終了時にFDの会議を行い、その中で文部科学省 数理・データサイエンス・AI 教育プログラム（リテラシーレベル）に準拠した内容をシラバスに明記し、それについて講義することを確認している。
教育プログラムの履修・修得状況	データ科学イノベーション教育研究センター企画評価委員会及びデータ科学部会において、本教育プログラムの授業科目「統計入門」の各講義担当者のクラスの

	令和3年度における履修・修得状況についてチェックし、何れも問題ないことを確認している。
学修成果	「統計入門」の全受講者の成績分布について、データ科学イノベーション教育研究センター企画評価委員会・データ科学部会において確認・分析し、その結果を「統計入門」のFD会議で共有することで本教育プログラムの評価・改善に活用している。
学生アンケート等を通じた学生の内容理解度	「統計入門」の全受講者に対して授業アンケートを実施して到達目標の達成度や学生の理解度を調査しており、その調査結果をデータ科学イノベーション教育研究センター及びデータ科学イノベーション教育研究センター企画評価委員会・データ科学部会において分析し、その結果を「統計入門」のFD会議で共有することで本教育プログラムの評価・改善に活用している。
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	「統計入門」は全学共通科目としての開講以来履修者数が増加し、令和2年度には1,200名弱にまで達していた。これは各年度の入学者数およそ2,800名の40%以上に相当する。しかしながら、令和3年度の履修者は前年度と比べてほぼ同等(1,177→1,189)となり、履修者数が伸び悩んでいることから、データ科学イノベーション教育研究センターが中心となって「統計入門」をクラス指定にしていない部局を中心にプロモーション活動を行った。その結果、令和4年度から農学部資源生物科学科が新たにクラス指定にするなど大きな効果が得られている。

応用基礎レベル教育プログラム「データ科学群応用基礎プログラム」

点検項目	点検結果
教育プログラムを構成する科目のシラバス	「統計入門」のFD会議には「統計入門」の科目担当者のみならず、「データ科学群応用基礎プログラム」を構成する全ての科目「データ分析基礎」「統計と人工知能」「データ分析演習Ⅰ」「データ分析演習Ⅱ」の科目担当者も参加している。その中で文部科学省 数理・データサイエンス・AI 教育プログラム（応用基礎レベル）に準拠した内容を各科目のシラバスに明記し、それについて講義することを確認している。
教育プログラムの履修・習得状況	データ科学イノベーション教育研究センター企画評価委員会及びデータ科学部会において、本教育プログラムの授業科目「データ分析基礎」「統計と人工知能」「データ分析演習Ⅰ」「データ分析演習Ⅱ」の各科目

	担当者のクラスの令和3年度における履修・修得状況についてチェックし、何れも問題ないことを確認している。
学修成果	本教育プログラムの授業科目「データ分析基礎」「統計と人工知能」「データ分析演習Ⅰ」「データ分析演習Ⅱ」の全受講者の成績分布について、データ科学イノベーション教育研究センター企画評価委員会・データ科学部会において確認・分析し、その結果を「統計入門」のFD会議で共有することで本教育プログラムの評価・改善に活用している。
学生アンケート等を通じた学生の内容理解度	本教育プログラムの授業科目「データ分析基礎」「統計と人工知能」「データ分析演習Ⅰ」「データ分析演習Ⅱ」の全受講者に対して授業アンケートを実施して到達目標の達成度や学生の理解度を調査しており、その調査結果をデータ科学イノベーション教育研究センター及びデータ科学イノベーション教育研究センター企画評価委員会・データ科学部会において分析し、その結果を「統計入門」のFD会議で共有することで本教育プログラムの評価・改善に活用している。
履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況	「データ科学群応用基礎プログラム」は令和3年度に設置されたプログラムであり、履修者数は178名（履修率2%）であった。本教育プログラムを構成する科目は分野を問わず統計のユーザとしてのリテラシー教育を目標に設計された「統計入門」に比べて高度な内容を含んだ構成となっており、「統計入門」に比べて低い履修率となっている。本学においては文系を含む半数程度の学部学科において応用基礎レベルのデータサイエンス教育が必要とされると考えられるため、学生に対する啓蒙を引き続き実施するとともに、講義を提供する側の体制強化を検討することで、履修率の向上を図る必要がある。

以上