

令和 7 年度 福知山公立大学
「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム」
自己点検・評価書

令和 8 年 6 月
数理・データサイエンスセンター運営委員会

1. 点検・評価の実施

「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、応用基礎レベル）」に関連する授業科目の内容・方法及び教育プログラムの達成・進捗状況の点検・評価を行なった。

2. 点検・評価の対象

授業科目の点検・評価では、リテラシーレベルは、「統計学」「情報リテラシー」「データサイエンス入門」を対象とした。

応用基礎レベルについては、令和 6 年度にカリキュラムを変更したことにより、学生の入学年度によって対象科目が異なり、次の科目を対象とした。

<令和 6 年度入学生>(当該カリキュラムを以下、「2024 年度カリキュラム」という。)

「データサイエンス入門」「統計学」「線形代数Ⅰ」「微分積分Ⅰ」「微分積分Ⅱ」「コンピュータプログラミングⅠ」「コンピュータプログラミングⅡ」「人工知能概論」「ディープラーニング」「アルゴリズム論」「IT 実習 A」「IT 実習 B」

<令和 2～令和 5 年度入学生>(当該カリキュラムを以下、「2020 年度カリキュラム」という。)

「統計学」「線形代数基礎」「微分積分基礎」「コンピュータプログラミングⅠ」「IT 実習Ⅰ～Ⅲ」「アルゴリズム論」「データサイエンス入門」「人工知能」「機械学習システム」

3. 自己点検・評価体制における意見等

(1) 学内からの視点

自己点検・評価 の視点	意見・結果・改善に向けた取り組み等
プログラムの履 修・認定状況	【リテラシーレベル】 リテラシーレベルは全学部が対象である。 <地域経営学部> 履修者は 49 名、認定者は 43 名であった。地域経営学科の認定者 30 人の内、23 人が令和 7 年度入学生であった。 <情報学部> 履修者は 117 名、認定者は 101 名であった。認定者の内 79 人が令和 7 年度入学生であった。 【応用基礎レベル】 応用基礎レベルは情報学部のみが対象である。

	履修者数は 102 名で、前年から 67 名増加した。認定者は 64 名であった。認定者の内 38 人が 2023 年度入学、20 人が 2024 年度入学の学生であった。 履修者増の要因は以下の 2 つが考えられる。 ① 2020 年度カリキュラムでは 3 年次配当の科目があったが、2024 年度カリキュラムでは全て 2 年次までに配当されること ② 教務ガイダンス等でのアナウンスが有効だった可能性があること
学修成果	授業ごとに講義の目的・内容や学修到達目標を設定しシラバスで公開している。 授業終了後には、教務委員会が実施する「授業評価アンケート」の実施結果を、授業担当教員へフィードバックしている。
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	教務委員会が実施する「授業評価アンケート」にて、学生がどの程度理解できたと考えているのかを確認している。令和 6 年度から授業評価アンケートの設問を変更したため、「あなたにとってこの授業での学びは有益でしたか？」という設問で確認した。 【リテラシーレベル】 5 段階評価の平均値が情報リテラシー 4.09、データサイエンス入門 4.0、統計学 4.29 であった。 【応用基礎レベル】 2020 年度カリキュラムでは、既に過年度に単位修得済で、対象者が受講していない、あるいはアンケートに回答していない科目があるため、アンケートに回答のあった 6 科目を集計対象にした。5 段階評価の平均値が 4.04、最高値が 4.5、最低値が 3.5 であった。 2024 年度カリキュラムでは、対象となる科目全てを集計対象とした。5 段階評価の平均値が 4.22、最高値が 4.5、最低値が 3.82 であった。
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	授業評価アンケートの結果をうけて教員が作成するリフレクションペーパー（振り返りシート）を学生に公開することで、授業の様子を後輩や他の学生に伝えることができ、推奨に役立てている。
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	<リテラシーレベル> 令和 6 年度の履修者数は、地域経営学部 37 名、情報学部 117 名であった。

	地域経営学科の履修者数は、令和4年度から14→26→7→37人と推移している。特に、「統計学」の修得を社会調査士の資格申請の要件としていることから、当該資格の人気度によって左右される。一方で新入生の履修が令和6年度の3人から25人と増えており、ガイダンスでのアナウンス等の履修を促す施策が功を奏したと言える。 情報学部についても新入生の履修率は9割弱と高水準である。 リテラシーレベルの履修者自体は去年の140人から減ったが、認定率は9割弱あり、令和6年度の8割弱よりも改善している。 <応用基礎レベル> 応用基礎レベルは3年生の履修者が53人と全体の半分以上を占め、2年生の履修者が38人であり、2・3年次で全体の9割となる。 1・2年次配当されている科目を履修する必要があるため、2・3年次に履修者となることが多いと思われる。
--	---

(2) 学外からの視点

自己点検・評価 の視点	意見・結果・改善に向けた取り組み等
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	市と本学が共同で実施するシニアワークカレッジ事業の講座として ・データサイエンスと数理コース ・AI人材育成コース の社会人向けプログラムを開講した。 本講座には数名の学生がアシスタントとして参加している。 参加者からは「普段耳にするがよく分かっていない知識が、講義により分かった」という声が寄せられており、社会人にとっての学び直しや、業務への応用に役立っている。

(3) その他

自己点検・評価 の視点	意見・結果・改善に向けた取り組み等
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	授業評価アンケートにおいて、「この授業に対して意欲的に取り組みましたか」「授業に対して興味・関心が持てるように工夫されましたか」等を学生に問い、科目担当者にフィードバックしている。 これにより、「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を学生が理解できる授業内容となるよう授業改善を行っている。

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	本学では、新入生に対して入学前アンケートを実施し、新入生の志望動向、各学部・系またはトラックに対する関心の状況を調査し、その結果を教員で共有できる体制をとっている。 また、情報学部では新入生に対する数学のプレースメントテストを実施しており、多様な入学生の学力に応じた履修指導を行ったうえで、水準の維持と理解の促進をはかる授業を実施するようにしている。 その他、履修生に対する授業アンケートの結果が教員にフィードバックされ、教員はリフレクションペーパーを作成することが制度化されている。これにより、「分かりやすい」授業となるよう改善を図っている。
---	---