

関西大学総合情報学部 数理・データサイエンス・AI教育プログラム

2022年度 自己点検・評価報告書

実施： 関西大学総合情報学部 数理・データサイエンス・AI教育プログラム運営委員会

| 学内視点 | | | |
|------|------------------------------|---|--|
| No. | 点検項目 | 現状・結果 | 課題と改善に向けた方策 |
| 1 | プログラムの履修・修得状況 | 本教育プログラムを構成する授業科目は、すべて卒業に際しての必修科目であり、本学部生の履修率は100%を達成している。2022年度の履修者数は、「情報と倫理」：668名、「情報処理」：635名、「コンピュータの言語」：789名、「コンピュータネットワークの基礎」：706名、「データサイエンスの基礎」：595名、「情報システムの基礎」：639名、「ソフトウェア実習」：590名である。 | 履修者数・単位修得状況について大きな問題は見られない。各科目の担当教員の配置並びに各科目の配当年次については、教務委員会やC導入教育連絡会議で引き続き検討を続けていく必要がある。 |
| 2 | 学修成果 | 本教育プログラムを構成する授業科目においては、シラバスにおいて明確な到達目標が示されており、それに基づいて成績評価が行われている。単位取得率は各科目概ね80～90%程度となっている。学生に対して成績分布を公表してはいないが、成績評価の分布を可視化し、入学年度別の学修状況について、教務委員会やC導入教育連絡会議において共有されている。 | 成績評価について一定の分散があることには蓋然性があり、それ自体に問題はない。またいたずらに単位取得を容易化するような授業内容とすべきではない。ただし、入学年度別比較や経年変化を絶えず確認することを通じて、授業内容を見直していくこと（難易度を調整する）は必要と考えられる。 |
| 3 | 学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度 | 学生の内容の理解度については、各授業科目について全学的に実施される授業アンケート、卒業時調査、並びに授業内で実施されているアンケート調査によって把握される。2021年度の卒業時調査によれば、高校時代に「どちらかといえば文系だった」学生の割合が57.8%であったのに対し、情報の理論とその意義や機能及び情報と人間・社会との関係について幅広い知識を有し、情報を収集、分析、表現するための基盤技術(情報フルエンシー)を修得したと認識する学生の割合は、76.8%となっており、文理総合型学部にあつて、一定の学習効果を確認することができる。 | 卒業時調査については、学部執行部を中心に、授業アンケートについては、一部を除いて授業担当者のみで確認されるのみであり、教務委員会やC導入教育連絡会議等でより広く共有することが求められる。また、ソフトウェア実習では項目別（HTML/CSS、プログラミング、データ分析）の理解度を把握する必要がある。 |
| 4 | 学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度 | 後輩等他の学生への推奨度については、本教育プログラムを構成する授業科目が、本学部の卒業に際しての必修科目であるため、特に何らかの手段を講じる必要はない。しかしながら、入学時の履修ガイダンス並びにオンデマンド動画を通じて、カリキュラム構成と狙いについて丁寧な説明を行い、必修科目であることの意義について理解を深めさせている。 | 本教育プログラムが、これらの授業科目によって構成されている理由について動画などを通じて、いつでも学生がアクセスし、理解できるような環境を作ることが求められる。 |
| 5 | 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 | 本教育プログラムは学部独自プログラムであり、全学的な履修者数、履修率向上に向けた計画を立てる必要性はない。なお、本教育プログラムで修得する知識・スキルは、学部カリキュラムとして卒業までに身に付ける知識・スキルの基本となるものである。また、本教育プログラムを構成している科目は、いずれも学部カリキュラムにおける卒業要件として指定されている必修科目である。したがって、本学部の学生は全員(100%)が、卒業までに本教育プログラムの科目を履修・修得している状況にあり、履修率向上へ向けた計画は十分に達成できていると言える。 | 特になし。 |

学外視点

| No. | 点検項目 | 現状・結果 | 課題と改善に向けた方策 |
|-----|---|--|---|
| 6 | 教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価 | 2021年度卒業生を対象にした調査によれば、就職率は98.3%（男子98.0%、女子98.7%）であり、修了者の就職状況は良好である。就職先の業種についても情報通信業が40.6%を占めており教育内容に即している。また、2022年度修了生においては10%近い修了生が本学の大学院に進学し、より高度な技術を身に付け始めている。2021年度の卒業時調査によれば、就職先満足度に関して、満足している・やや満足しているを合わせて74.5%となっており、修了生自身の満足度も高い。 | 就職率は十分に高く、特に大きな課題は見られない。就職先満足度についても、大学院進学者など「該当しない」が18%を占めていることから、就職した修了生のうちの満足度は90%程度であり、マッチングについても問題はない。今後は、本学部における学びとキャリアデザインについて低学年次から意識付けを行っていくことが求められる。また、企業からの評価を聴取するための仕組みを検討することも必要と考えられる。 |
| 7 | 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 | 産業界からの視点を含めた教育プログラム内容・手法等への意見を求める仕組みは構築されていないが、客観的に外部から本教育プログラムを評価する指標として、2021年度の卒業時調査における情報処理技術に関する国家資格の取得状況がある。ITパスポートについては、2019年度の7.9%から2021年度の11.0%へと若干の改善が見られる。逆に基本情報技術者は2019年度以降7.5%、9.0%、6.4%と推移している。教育プログラムの内容に比して、全体的に低調である。 | 情報処理技術に関する国家資格の取得率について改善させるような取り組みが必要である。また、企業等からの評価については、求人活動で来訪する企業や共同研究提携企業等に対してアンケート調査を実施し、本教育プログラムで実施している科目の内容や手法について意見を収集することが求められる。 |
| 8 | 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 | 実世界で進む応用例を参考にデータサイエンス・AIがどのように活用されているかを取り上げ、好奇心を促す講義内容としている。また、実データを用いた実習内容を取り入れることで、現実の問題に対する洞察力を高め、授業内容への関心を高めさせるような内容としている。プログラム構成科目の一つである「データサイエンスの基礎」では、授業アンケートを通じて73%程度の学生が学ぶ意義を理解している。 | 授業アンケートにおける「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」に関する項目について、C導入教育連絡会議や科目担当者会議において共有し、授業実施に係る各担当者の工夫や取り組みについて意見交換・共有を図ることが必要である。また、授業で扱う項目・内容についても不断の検討が求められる。なお授業アンケートの実施率ならびに回収率向上策についても検討が必要である。 |
| 9 | 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 | 科目担当者で構成される「C導入教育連絡会議」や「ソフトウェア実習担当者会議」を定期的に行い、授業アンケートの結果や企業等からの聞き取り内容を参考に、授業内容や運用方法の点検や改善を行っている。プログラム構成科目の一つである「データサイエンスの基礎」では、授業アンケートを通じて50%程度の学生が難易度が適切であると、30%程度の学生がやや難しい・難しいと感じている。 | 授業アンケートにおける「分かりやすさ」に関する項目について、C導入教育連絡会議や科目担当者会議において共有し、内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かりやすい」授業を実施するための各担当者の工夫や取り組みについて意見交換・共有を図ることが必要である。なお授業アンケートの実施率ならびに回収率向上策についても検討が必要である。 |