

「Society5.0時代に向けたAI・データサイエンス応用基礎教育プログラム」自己点検・評価

- 評価日時 メール審議
- 会議名称 IoT・AI・データサイエンス教育研究推進センター会議
- 議 題 数理・データサイエンス・AI教育プログラムの自己点検・評価、他
- 評価項目 文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度(応用基礎レベル)」の審査項目の観点による評価

S: 審査項目の観点を上回る成果を達成した。

A: 審査項目の観点通りの成果を達成した。

B: 審査項目の観点通りの成果を達成できなかったが、達成に向けての対応策が立案され、対応に着手している。

C: 審査項目の観点通りの成果を達成できなかった。さらに、達成に向けての対応策が立案されていない。

自己点検・評価の視点	評価結果	評価理由
1. プログラムの履修・修得状況	B	<ul style="list-style-type: none">● 本教育プログラムの工学部・環境学部・生命学部の履修状況について、履修者は合計32名であり、単位の修得状況は約81%の26名であった(昨年は95名)。● 本教育プログラムの情報学部の履修状況について、履修科目が複数にわたるため履修者数は算出できない。単位の修得者数は136名であり、情報学部の定員である220名に対しては62%であった。● 3年次選択科目「AI・データサイエンス応用」を着実に履修させるため、1年次必修科目「AI・データサイエンス入門」や関連科目、在学生ガイダンスにおいて履修を強く推奨し、本教育プログラムの修了率を上げていく予定である。
2. 学修成果	A	<ul style="list-style-type: none">● 実データを用いた演習内容の改善、他の専門科目と関連付けた説明、SA導入によるサポート体制強化などが効果を発揮した。● 本教育プログラムの履修前後で学習効果測定用テストを実施するなど、理解度の向上度合いを定量的に確認できるような仕組みを導入する。
3. 学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	A	<ul style="list-style-type: none">● 授業アンケートの結果、本プログラムの到達目標を達成したかどうかの問いに対し、「ほぼ達成した」と回答した学生が約48%、「ある程度達成した」と回答した学生を含めると92%となり、非常に高い割合となった。今年度はアンケート回答率が低かったため、来年度は回答への協力依頼を強化する。● 来年度も各学科の専門分野におけるAI・データサイエンスの最新活用事例を紹介するなど、学ぶ意欲を高めるための工夫を継続する。

自己点検・評価の視点	評価結果	評価理由
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	B	<ul style="list-style-type: none"> ● 他の授業内で、データサイエンスやAIスキルの重要性・必要性について啓発するとともに、修了者がメリットを実感できるよう、環境を整備する。 ● 受講生にとって有意義なプログラムであったかどうかは授業アンケートにおいて確認できるようにしており、大学のホームページを通して修得状況や学習の質を高めるための取り組みを紹介していく。
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	B	<ul style="list-style-type: none"> ● 情報学部では一定数の修了者を出すことができたが、十分な数とは言えない。 ● 工学部・環境学部・生命学部では、入学定員860人に対して32名の履修に留まっている。来年度は、集中講義ではなく平日での開講とし、150名の履修を目標として取り組む。 ● 情報学部では、入学定員220名に対して約80%となる180名の修了者を出すことを目標として取り組む。
6. 教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価	B	<ul style="list-style-type: none"> ● 学生の進路を主管する「教学支援部」と連携し、今後、本科目の修了者の就職先や業務状況、就職先からの評価等の把握を進める。 ● 本学が主催する企業懇談会等の機会を活用して採用担当者や卒業生にアンケート調査を実施し、教育プログラム修了者の企業における活躍状況や、本教育プログラムの学修効果等について把握していく計画である。
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	A	<ul style="list-style-type: none"> ● セキュリティ・IoT・AIなどの企業研修や、教材の作成・監修を行っている講師をお招きして授業を実践し、産業界の要望に沿うような実践的な演習を取り入れた。 ● 今後、IoT・AI・データサイエンス教育研究推進センター主催や、広島工業大学地域連携技術研究協力会 情報システム研究部会主催で、企業と教員間で意見交換を行うシンポジウムを開催し、産業界からの意見を幅広く収集する。
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	A	<ul style="list-style-type: none"> ● 各学科と関連が深い企業における活用事例を紹介したり、実データを用いた演習を盛り込んだりしながら、学ぶモチベーションを向上させることに取り組んだ。 ● 他の科目との関連を意識した講義内容になるように工夫した。 ● 授業の中でゲストスピーカーを招いたり、学生を対象としたデータサイエンスに関するセミナーやシンポジウムを開催するとともに、それらでの企業やITの専門家による講演などを通じて、データサイエンスを学ぶ楽しさや意義を理解させる計画である。
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	A	<ul style="list-style-type: none"> ● 本学では、全学的な取り組みとして授業改善のためのアンケートを毎年実施していると共に、対象授業独自にアンケートを実施し、教員が自己点検を行っている。 ● 学生アンケートの結果や担当教員から見た学生の反応等の情報に基づき、学生の「分かりやすさ」の観点から講義の内容・実施方法の見直しを行うことができています。 ● 授業担当教員間で工夫点や反省点等を共有し、授業内容／水準の統一や改善を進めている。