

数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度
(リテラシーレベル／応用基礎レベル)

様式 4

大学等名 秋田県立大学

自己点検・評価について

① プログラムの自己点検・評価を行う体制（委員会・組織等）

教育本部委員会		
（責任者名）	水野 衛	（役職名）副学長

② 自己点検・評価体制における意見等

自己点検・評価の視点	自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等
学内からの視点	
プログラムの履修・修得状況	令和6年度におけるプログラム履修・修得状況は以下のとおりである。 ○「データサイエンス入門」プログラム（リテラシーレベル認定）【全学で令和4年度から実施】 ・システム科学技術学部 1年生 履修者：248名 単位修得者：234名 （対象者履修率：100% 単位修得率：94%） ・生物資源科学部 1年生 履修者：169名 単位修得者：164名 （対象者履修率：100% 単位修得率：97%） ※2年生 単位修得者：3名 ○「数理・データサイエンス・AI 応用基礎」プログラム（応用基礎レベル認定） 【システム科学技術学部で令和5年度から実施】 令和5年度からプログラムを開始しており、3年次開講の授業科目の単位修得が修了要件に含まれているため、プログラムの修了確認は令和7年度以降となる。 なお、プログラムの履修・単位修得状況は、学務システム「Campusmate」の活用により把握することが可能である。
学修成果	全授業科目で実施している授業アンケートの「総合評価」の設問に対する回答結果から、学生の当該授業に対する満足度を検証をしている。「データサイエンス入門」プログラム対象科目の「総合評価」の平均は4.2/5.0点、「数理・データサイエンス・AI 応用基礎」プログラム対象科目の「総合評価」の平均は4.3/5.0点となっており、満足している学生が多いことを示している。 なお、「数理・データサイエンス・AI 応用基礎」プログラムにおいては、モデルカリキュラムの内容を包含していることを確認し、学科によってはさらに数理・データサイエンス・AI分野について学修を発展させていくことができるよう工夫や検証をしている。
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	全授業科目で実施している授業アンケートの「目標理解」や「授業理解」の設問に対する回答結果から、学生が期待されたレベルに達しているか検証をしている。 このうち「データサイエンス入門」プログラム対象科目の授業アンケートにおいて学生が回答した評価の平均は、「目標理解」が4.2/5.0点、「授業理解」は4.1/5.0点と、概ね内容の8割程度を理解していると自己評価しており、期待されたレベルに達していると考ええる。 また「数理・データサイエンス・AI 応用基礎」プログラムの対象科目のうち1年次および2年次対象に開講している授業科目の授業アンケートにおいて学生が回答した評価の平均も、「目標理解」が4.1/5.0点、「授業理解」は3.9/5.0点と、概ね内容の8割程度を理解していると自己評価しており、期待されたレベルに達していると考ええる。 この結果は学科担当教員にフィードバックされ、FD委員会でも共有・連携し、本プログラムの評価・改善の参考としている。また、授業科目によっては経験や入学前の知識によって理解度に差が出る場合もあり、TAの援助の活用や本学部独自の「駆けこみ寺」による学生ピアチューターの指導等を利用している学生もいる。
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	「データサイエンス入門」プログラムの対象科目は全て必修科目であるため、推奨度に関わらず履修する必要があるが、授業アンケートでは前述のとおり対象科目の「総合評価」の平均は4.2/5.0点と満足している学生が多いことを示しており、また、「数理・データサイエンス・AI 応用基礎」プログラムの対象科目の「総合評価」の平均も4.3/5.0点と満足している学生が多いことから、いずれのプログラムも後輩等他の学生へ推奨することができると見做すことができる。
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	「データサイエンス入門」プログラムの3科目は必修科目であり、1年生全員が履修している。（応用基礎プログラムの第1段階は修了。） 「数理・データサイエンス・AI応用基礎」プログラムは学科・学生によって6～8科目を履修している段階だが、授業アンケート等を参考にしながら、今後カリキュラムの検討等・改正を行っていく予定である。 全学的な履修者数及び履修率向上に向けた取組としては、オリエンテーションでの説明に加え、本学ホームページや学生便覧にプログラムを掲載するなど周知強化に努めている。

数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度
(リテラシーレベル／応用基礎レベル)

自己点検・評価の視点	自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等
学外からの視点	
教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価	「データサイエンス入門」および「数理・データサイエンス・AI 応用基礎」の両プログラムを修了した卒業生をまだ輩出していないため、進路や活躍状況等は評価できていないが、今後プログラム修了生が就職した際には就職先企業に対して追跡調査を実施予定である。
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	「あきた地域学」、「秋田の情報産業」、「ベンチャービジネス論」といった授業科目において、地元企業や起業家、自治体関係者を講師に招き、社会で必要とされる実践的な知識やデータ活用の現状を共有している。さらに、教育プログラムの集大成である「キャップストーンプロジェクト」では、企業から提供された実データや課題を用いた課題解決型学習（PBL）を実践しており、理論を実社会に応用する経験として外部から高く評価されている。また、インターンシップやジョブシャドウイングなどを通じて民間企業の経営者や担当者から意見を収集し、プログラム対象科目のシラバスの継続的な改善を図っている。 今後は認定教育制度を終了した卒業者が初めて社会に出るため、就職先へのアンケート等を実施し、デジタル人材育成の役割を一層果たしていく。
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	応用基礎レベルのモデルカリキュラムに準じた内容を展開し、実社会での話題や実例を取り上げ、AI等がどのような活用をされているかを題材に興味や好奇心を促す講義内容を設定している授業も開講しているほか、演習を通じ、プログラミング基礎からデータ解析・活用等を実践的に学べるようにしている。 また、他の授業科目でもIT関連や再生可能エネルギー、輸送機産業関連企業の経営者や社員等を講師に招聘し、実社会における活用場面や課題などのリアルな声を紹介していただいている。
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 ※社会の変化や生成AI等の技術の発展を踏まえて教育内容を継続的に見直すなど、より教育効果の高まる授業内容・方法とするための取組や仕組みについても該当があれば記載	授業アンケートをもとに、学生からの意見を集約したうえで改善策について検討し、より分かりやすく理解しやすい内容を反映する努力をしている。またFD委員会において授業アンケートの検証やシラバスの確認、勉強会や授業見学等を実施し、より分かりやすい授業の水準や内容の維持・向上に努めている、 さらに外部評価者による授業評価を毎年実施し、授業の内容や方法に対してメンタリングを行っている。 カリキュラムやシラバス作成の際には、現在の社会情勢や技術の発達、話題や課題等を考慮して都度その内容を検討、改定するなどの工夫を行っている。